

CLE A CHOCS 1/2" SUR BATTERIE 19.2 V Li-on

Réf : 06996



Manuel d'instructions

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT
ET ENTIEREMENT AVANT TOUTE UTILISATION



Sommaire

1	REGLES DE SECURITE	3
1.1	Règles générales de sécurité	3
1.2	Règles particulières de sécurité.....	5
1.3	Manipulation de l'outil.....	5
1.4	Utilisation d'une clé à choc à batterie	5
1.5	Utilisation du chargeur de batterie.....	6
2	DESCRIPTION	8
2.1	Présentation.....	8
2.2	Données techniques	8
3	UTILISATION	8
3.1	Avant utilisation	8
3.2	Installation de la batterie.....	9
3.3	Retrait de la batterie.....	9
3.4	Vérification du sens de rotation	9
3.5	Fonctionnement de l'interrupteur	9
3.6	Choix de la douille.....	9
3.7	Mise en place d'une douille.....	10
3.8	Serrage et desserrage des boulons.....	10
4	MÉTHODE DE RECHARGE	10
4.1	Détails Voyants	11
4.2	Niveau de charge	12
4.3	Repos de l'appareil après un travail continu.....	12
5	MANIPULATION DE L'APPAREIL	12
5.1	Vérifier le couple de serrage.....	12
5.2	Facteurs influençant le couple de serrage.....	12
6	MAINTENANCE.....	13
6.1	Nettoyage.....	13
6.2	Contrôle avant / après chaque utilisation.....	13
6.3	Entretien et réparation.....	13
6.4	Lubrification	13
6.5	Stockage.....	13
7	VUE ECLATEE – PIECES DETACHEES	14
7.1	Vue éclatée.....	14
8.2	Listes des pièces.....	14



Protection
oculaire



Protection
auditive



Protection
respiratoire



Port des gants
conseillés

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi, avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.
CONSERVER CES INSTRUCTIONS

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non-respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, en observant les procédures de sécurité appropriées.

NE JAMAIS utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par ce manuel.

1 REGLES DE SECURITE

1.1 Règles générales de sécurité

AVERTISSEMENT:

Un non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures personnelles.

1.1.1 Zone de travail

- Garder la zone de travail propre et bien éclairée. Les établis mal rangés et les zones sombres invitent aux accidents.
- Ne pas utiliser les outils motorisés dans une atmosphère explosive, en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils motorisés créent des étincelles qui risquent d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
- Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs éloignés, lors de l'utilisation de l'outil motorisé. Une distraction peut faire perdre le contrôle de la machine.

1.1.2 Sécurité électrique

- Un outil motorisé à batterie avec batterie intégrée ou batterie séparée ne doit être rechargé qu'avec le chargeur spécialement conçu pour la batterie. Un chargeur qui convient pour un type de batterie donné peut présenter un risque de feu s'il est utilisé avec une autre batterie.
- Utiliser l'outil motorisé à batterie exclusivement avec la batterie spécialement conçue. L'utilisation de toute autre batterie peut présenter un risque de feu.

1.1.3 Sécurité personnelle

- Rester sur ses gardes, regarder ce que l'on fait et utiliser son sens commun lors de l'utilisation d'un outil motorisé. Ne pas utiliser un outil en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil motorisé peut entraîner de sérieuses blessures personnelles.
- S'habiller correctement. Ne pas porter des vêtements larges ou des bijoux. Attacher les

cheveux longs. Tenir ses cheveux, vêtements et ses gants éloignés des parties mobiles. Les vêtements larges, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties mobiles.

- Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est sur la position d'arrêt avant de brancher la machine. Transporter l'appareil avec les doigts sur l'interrupteur d'alimentation ou brancher un outil avec l'interrupteur sur la position marche invite aux accidents.
- Retirer les clefs d'ajustement ou les commutateurs avant de mettre l'outil sous tension. Une clef qui est laissée attachée à une partie tournante de l'outil peut provoquer une blessure personnelle.
- Ne pas présumer de ses forces. Garder en permanence une position et un équilibre correct : meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de protection. Un masque à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque rigide et des bouchons d'oreille doivent être utilisés dans les conditions appropriées.

1.1.4 Utilisation de l'outil et entretien

- Ne pas forcer sur l'outil. Utiliser l'outil correct pour l'application souhaitée. L'outil correct réalise un meilleur et plus sûr travail dans le domaine pour lequel il a été conçu.
- Ne pas utiliser un outil s'il ne se met pas sous ou hors tension avec un interrupteur. Un outil qui ne peut pas être commandé avec un interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher la batterie de l'outil ou mettre l'interrupteur sur la position verrouillée ou éteinte avant d'effectuer un réglage, de remplacer un accessoire ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de déclenchement accidentel de l'outil.
- Ranger les outils inutilisés hors de la portée des enfants et des autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains de personnes inexpérimentées.
- Lorsqu'on ne se sert pas de la batterie, l'éloigner des objets métalliques, par exemple trombones, pièces de monnaie, clous, vis, ou petits objets métalliques qui peuvent créer une connexion entre deux bornes. Le fait de court-circuiter les bornes entre elles peut provoquer des étincelles, des brûlures ou un feu.
- Conserver les outils avec soin. Garder les outils propres. Des outils bien entretenus risquent moins de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- Vérifier les défauts d'alignement ou grippage des parties mobiles, les ruptures des pièces et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement des outils. En cas de dommage, faire réparer l'outil avant utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle utilisé. Des accessoires qui peuvent convenir à un outil, peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil.

1.1.5 Réparation

- La réparation de l'outil doit être réalisée uniquement par un réparateur qualifié. Une réparation ou un entretien réalisé par un personnel non qualifié peut entraîner des risques de blessures.
- Lors de la réparation d'un outil, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. L'utilisation de pièces non autorisées ou un non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque d'électrocution ou de blessures.

1.2 Règles particulières de sécurité

Une utilisation régulière, la facilité et la connaissance du produit ne doivent pas réduire votre vigilance quant au strict respect des règles de sécurité. Si vous utilisez cet outil de manière incorrecte sans appliquer les règles de sécurité d'usage pour une clé à chocs vous pouvez subir de sérieux dommages corporels.

- Avoir conscience que cet outil est toujours en condition d'utilisation, car il n'est pas nécessaire de le brancher à une alimentation électrique
- Utiliser des lunettes de sécurité.
- Vérifier avec beaucoup d'attention l'état de la prise avant son utilisation.
- Tenir fermement l'outil durant son utilisation.
- S'assurer que personne ne se trouve en dessous de votre zone de travail lorsque celle-ci se trouve en hauteur.
- Le couple de la clé à chocs peut varier selon la taille de la douille utilisée. Vérifier le couple avec une clé dynamométrique.
- Ne jamais faire fonctionner cet outil sans que tous les dispositifs et caractéristiques de sécurité ne soient en place et en état de fonctionnement. Si un entretien ou une réparation nécessite le retrait d'un dispositif ou d'une caractéristique de sécurité, s'assurer de bien remettre en place le dispositif ou la caractéristique de sécurité avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser l'outil approprié. Ne pas utiliser un outil pour un usage pour lequel il n'a pas été prévu.
- Ne pas forcer sur un petit outil ou accessoire pour faire le travail d'un outil de grande puissance.
- Ne jamais utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées dans le mode d'emploi.

1.3 Manipulation de l'outil.

- Utiliser l'outil de la façon indiquée dans ce mode d'emploi.
- Ne jamais permettre que l'outil soit utilisé par des enfants, des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou un personnel non autorisé.
- Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement serrés. Vérifier périodiquement.
- Ne pas utiliser les outils motorisés si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu. Des fentes dans le revêtement ou la poignée peuvent entraîner une électrocution. De tels outils ne doivent pas être utilisés avant d'être réparés.
- Éviter les blessures potentielles personnelles et aux autres. Les accessoires qui ont été montés sur l'outil doivent être fixés et serrés fermement.
- Ne jamais utiliser un outil défectueux ou qui fonctionne anormalement, qui fait des bruits inappropriés, arrêter de l'utiliser immédiatement et le faire réparer par un Service Après-Vente agréé.
- Manipuler l'outil motorisé avec précaution. Si un outil motorisé tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.
- Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant : les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement

1.4 Utilisation d'une clé à choc à batterie

AVERTISSEMENT:

- Une utilisation incorrecte ou sans sécurité de cet outil sans fil risque d'entraîner la

mort ou des blessures graves. Pour éviter ces risques, observer les consignes de sécurité élémentaires suivantes:

- Ne jamais utiliser cet outil pour une application autre que celles décrites dans le manuel.
- Ne jamais mettre les mains ni aucune autre partie du corps près du foret ni du mandrin pendant le fonctionnement. Tenir cet outil uniquement par son manche.
- Toujours porter des protections oculaires et auditives pendant le travail.
- Vérifier qu'il n'y a pas de fissure sur la douille.
- Positionner la douille solidement sur le piton. Si la douille n'est pas positionnée assez solidement, elle risque de tomber et de provoquer un accident
- Vérifier le couple de serrage à l'aide d'une clé dynamométrique avant l'utilisation, de façon à s'assurer que celui-ci est correct.
- Veiller à ce que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués : corps étranger, ruban adhésif. Ces orifices remplissent une fonction importante.

1.5 Utilisation du chargeur de batterie

BIEN NOTER: UTILISER EXCLUSIVEMENT DES BATTERIES PREVUES pour cet appareil LES AUTRES TYPES DE BATTERIE POURRAIENT EXPLOSER OU PROVOQUER DES BLESSURES!

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, bien lire attentivement toutes les consignes et les avertissements signalés sur le chargeur, sur la batterie ou dans ce manuel.

- Pour réduire tout risque de blessure, ne recharger que les batteries rechargeables préconisées. Les autres types de batterie pourraient exploser et provoquer des blessures ou des dommages.
- Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.
- L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant du chargeur de batterie risque de provoquer un feu, une décharge électrique ou des blessures.
- Pour réduire tout risque de dommage de la fiche et du cordon électrique, débrancher le cordon du chargeur en tirant sur la fiche.
- Vérifier que le cordon est placé de façon que personne ne puisse marcher dessus, se prendre les pieds dedans, ni l'endommager ou le soumettre à des contraintes.
- Ne pas utiliser de cordon de rallonge si cela n'est pas absolument nécessaire. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrect peut entraîner un feu ou une décharge électrique.

Si l'on doit utiliser un cordon de rallonge, s'assurer que:

- a. Les broches de la rallonge ont les mêmes numéros, taille et forme que celles de la fiche du chargeur;
 - b. Le cordon de rallonge est correctement raccordé et en bon état électrique;
 - c. Le calibre du fil doit être au moins suffisant pour l'intensité nominale CA (ampères) du chargeur de batteries spécifiées.
- Ne pas utiliser le chargeur si son cordon ou sa fiche sont endommagés, s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou endommagé de toute autre manière – Le remplacer immédiatement ou contacter un Service Après-Vente agréé.
 - Ne pas démonter le chargeur ni le produit qui reçoit la batterie. Si un entretien ou des réparations sont nécessaires, les apporter à un réparateur qualifié. Un remontage incorrect peut provoquer une décharge électrique ou un feu.
 - Pour réduire tout risque de décharge électrique, débrancher le chargeur de la prise

secteur avant tout entretien ou nettoyage. Le seul fait de sortir la batterie ne suffit pas à réduire ce risque.

- Le chargeur de batterie ne doit pas être utilisé par des personnes n'ayant pas reçues les informations nécessaires à cela, ni par des enfants ou des personnes porteuses de handicap sans surveillance.
- S'assurer de connaître les consignes de sécurité à appliquer, de la présence d'une personne susceptible de venir à votre aide aux alentours, en cas de mauvaises manipulations (électrolyte dans les yeux, ..)

AVERTISSEMENT:

Une utilisation incorrecte de la batterie ou du chargeur de batterie risque de provoquer des blessures. Pour éviter tout risque de blessure, observer les consignes suivantes:

- NE JAMAIS démonter la batterie.
- NE JAMAIS jeter la batterie au feu, même si elle est endommagée ou complètement usée. La batterie risque d'exploser au feu.
- NE JAMAIS court-circuiter la batterie.
- NE JAMAIS insérer d'objets dans les ouïes d'aération du chargeur, ni recouvrir ou obstruer les ouvertures du chargeur. Il pourrait en résulter un choc électrique ou des dommages du chargeur.
- Ne jamais utiliser le cordon pour transporter le chargeur. Garder le cordon loin de la chaleur, de l'huile, de l'eau, des bords tranchants ou des pièces mobiles
- NE JAMAIS effectuer la recharge à l'extérieur. Eloigner la batterie des rayons directs du soleil et utiliser exclusivement dans des endroits à faible humidité et bien aérés.
- NE JAMAIS effectuer la recharge si la température est inférieure à -10°C ou supérieure à 40°C.
- NE JAMAIS raccorder deux chargeurs de batterie ensemble.
- NE JAMAIS insérer de corps étrangers dans l'orifice de la batterie ou du chargeur de batterie.
- NE JAMAIS utiliser de transformateur-élévateur pour la recharge.
- NE JAMAIS utiliser de générateur de moteur ni d'alimentation DC pour la recharge.
- NE JAMAIS ranger la batterie ni le chargeur de batterie dans un lieu où la température peut atteindre ou dépasser 50°C.
- TOUJOURS attendre au moins 15 minutes entre deux recharges pour éviter toute surchauffe du chargeur.
- TOUJOURS débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur lorsqu'on ne se sert pas du chargeur.

2 DESCRIPTION

2.1 Présentation

Les clés à chocs sans fil permettent à l'utilisateur de pouvoir exercer les tâches de boulonnage dans tous les environnements en parfaite autonomie. ATTENTION! Cet outil n'est pas destiné à remplacer une clé dynamométrique.

- 1 Interrupteur
- 2 LED
- 3 Sens de rotation
- 4 Carré d'entraînement
- 5 Poignée antidérapante
- 6 Dragonne
- 7 Batterie Li-on
- 8 Accès charbons



2.2 Données techniques

Modèle			06996
Carré d'entrainements			1/2"
Vitesse sans charge mode alimentation			0 - 1800 tr/min ⁻¹
Vitesse sans charge mode économie d'énergie			0 2300 tr/min ⁻¹
Couple de serrage max			474N.m
Intensité acoustique : (LpA (dB(A)) / LwA dB(A))			93.9 ₊₃ / 104.9 ₊₃
Niveau de vibration :			17.2 _{+1.8} m/s ²
Longueur :	236 mm	Poids (sans batterie):	1.9 kg
Batterie 19.2 VDC		T° de charge	-10°C - +40°C
Entrée:AC 60Hz/Sortie:19.2 VDC		Temps de charge ≈	1h
Poids : 0.7 kg /			

3 UTILISATION

Votre batterie n'est pas entièrement chargée au moment de l'achat. La mettre en charge avant la première utilisation.

3.1 Avant utilisation

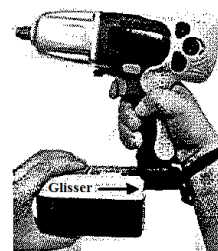
Toujours s'assurer que la gâchette fonctionne correctement à vide

→ retour en position « off » lorsque il n'y a plus de pression.



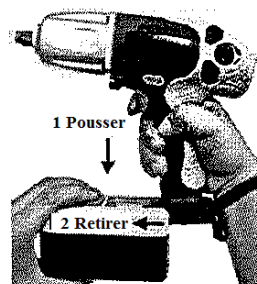
3.2 Installation de la batterie

Faites glisser la batterie dans les fentes jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position avec un clic, sinon elle risque de tomber accidentellement de l'outil et de blesser l'opérateur ou d'autres personnes aux alentours. Ne pas forcer. Toute difficulté d'insertion indique un mauvais alignement.

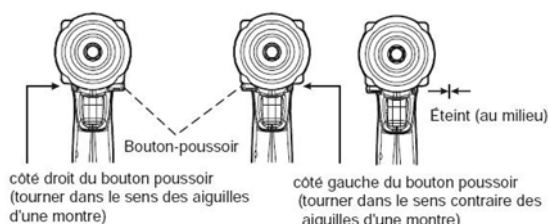


3.3 Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie, pousser sur le bouton rouge sur le haut et libérer la batterie.



3.4 Vérification du sens de rotation



ATTENTION:

Il n'est pas possible de commuter le bouton-poussoir pendant le fonctionnement de la clé à chocs. Pour commuter le bouton-poussoir, arrêter la clé à chocs, puis régler le bouton-poussoir.

3.5 Fonctionnement de l'interrupteur

Quand on appuie légèrement sur la gâchette, la LED s'allume, et l'outil tourne. Quand on relâche la gâchette, l'outil s'arrête.

La vitesse de rotation peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur la gâchette :

Appui très léger : allumage de la LED

Appui léger : vitesse lente

Appui fort : vitesse rapide

REMARQUE: Un bruit de vibration se fait entendre lorsque le moteur est sur le point de tourner. Ceci est normal et n'est pas le signe d'une anomalie de l'outil

3.6 Choix de la douille

Toujours utiliser une douille 1/2".

Toujours utiliser une douille adaptée au boulon ou l'écrou qui doit être serré. Une douille trop grande non seulement empêche un bon serrage mais risque aussi d'endommager la douille ou l'écrou. Une douille usée ou déformée ne permet pas un bon serrage pour fixer l'écrou, et produit une perte de couple.

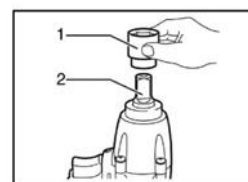
Vérifier l'usure des douilles et les remplacer avant que toute usure excessive ne soit constatée.

3.7 Mise en place d'une douille.

ATTENTION:

Utiliser les accessoires spécifiques et adaptés. Sinon il y a risque d'accidents ou de blessures.

Bien installer la douille à fond dans l'enclume. Si la douille n'est pas solidement installée, elle risque de se dégager et de provoquer des blessures.



3.8 Serrage et desserrage des boulons.

Commencer par sélectionner et mettre en place la douille qui convient.

La positionner sur l'écrou à serrer. Tout en tenant la clé dans l'alignement du boulon, appuyer doucement sur l'interrupteur, si l'emboîtement est ok, la vitesse peut être augmentée.

NE PAS exercer de pression supplémentaire contre la fixation. Cette pression, en plus sur les roulements, peut laisser croire que l'outil a perdu une partie de sa puissance.

Le couple de serrage peut être atteint en un temps relativement court. Relâcher la gâchette dès que le bruit d'impact s'entend. Lors du serrage de petits écrous et boulons, régler délicatement la pression sur l'interrupteur d'alimentation de sorte que l'écrou ne soit pas endommagé.

4 MÉTHODE DE RECHARGE

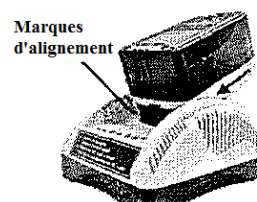
REMARQUE: Avant de brancher le chargeur dans la prise, vérifier les points suivants.

- La tension de la source d'alimentation est indiquée sur la plaque signalétique.
- Le cordon n'est pas endommagé.

AVERTISSEMENT:

- Ne pas effectuer de recharge à une tension supérieure à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Cela brûlerait le chargeur.
- Ne pas utiliser le cordon électrique s'il est endommagé. Le faire immédiatement réparer.
- Brancher la fiche du chargeur de batterie dans la prise

Insérer la batterie dans le chargeur de batterie en faisant correspondre les marquages de la batterie avec celles du chargeur. Bien s'assurer qu'elle touche le fond du chargeur de batterie. Toute difficulté d'insertion indique un mauvais alignement : NE PAS forcer ! Recommencer



4.1 Détails Voyants

Voyant rouge allumé 	Chargeur branché au réseau, prêt pour la charge. Si le voyant ne s'allume pas immédiatement ou s'éteint peu de temps après que le chargeur est branché, les contacts du chargeur ou de la batterie peuvent être obstrués avec la poussière, ou la batterie est à changer : consulter un revendeur agréé.
Voyant Jaune clignotant 	T° de la batterie trop basse ($<0^{\circ}\text{C}$), reste dans un mode de maintien de charge jusqu'à ce que la température de la batterie monte à plus de 0°C . Le voyant passe alors au vert clignotant automatiquement, la charge commence alors.
Si après 70 min, le voyant passe de jaune clignotant à fixe, consulter un revendeur agréé.	T° trop élevée ($> 40^{\circ}\text{C}$), reste dans un mode de maintien de charge jusqu'à ce que la température de la batterie. Descende en dessous de 40°C . Le voyant passe alors au vert clignotant automatiquement, la charge commence. et commence à se charger.
Si après 20 min, le voyant passe de jaune clignotant à fixe (consulter un revendeur agréé.)	Tension trop faible ($> \text{à } 14,4\text{ V}$ pour les outils à $19,2\text{ V}$) : se met en mode d'entretien de charge jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la valeur standard. Le voyant passe au vert clignotant automatiquement, la charge commence.
Voyant jaune allumé	La batterie et le chargeur ne sont pas connectés. Si le voyant reste toujours allumé après un nouvel essai, consulter un revendeur agréé.
Voyant vert clignotant 	 charge en cours  Charge à 50%  Charge à 80%
Voyant vert fixe 	 Charge complète, 100%. Lorsque la charge est terminée, un interrupteur électronique interne se déclenche automatiquement pour empêcher la surcharge, passage en mode d'entretien de charge.

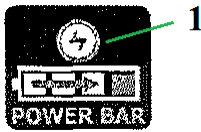
Si la température de la batterie est de 0°C ou moins, le temps de charge complet prend plus de temps que le temps de charge standard. ET lorsque la batterie est complètement chargée, elle est à environ 50% de la puissance d'une batterie à pleine charge avec la température de fonctionnement normal.

- Débrancher le chargeur de la prise d'alimentation lorsque la charge de la batterie est terminée.

Remarques

- ❖ Le chargeur de batterie est spécifique à cette batterie: ne pas l'utiliser pour une autre batterie.
- ❖ Lorsque vous mettez en charge une nouvelle batterie ou une batterie inutilisée depuis une longue période, il est possible que la charge ne soit pas complète. Ceci est un comportement normal et n'indique pas un problème. Vous pouvez recharger à pleine charge la batterie après avoir déchargé celle-ci complètement et rechargée par deux fois.
- ❖ Si vous rechargez une batterie aussitôt après son utilisation ou après son exposition directe au soleil ou à une source de chaleur sur une longue période, le voyant lumineux du chargeur peut clignoter en jaune. Si cela se produit, attendre un instant que la batterie refroidisse avant la mise en charge.

4.2 Niveau de charge



Appuyer sur le bouton (1) pour connaître le niveau de charge de la batterie

- ❖ Mettre en charge la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Arrêter son utilisation dès qu'une baisse de puissance est notée.
- ❖ Ne jamais mettre en charge une batterie chargée à 100%, cela réduit la durée de vie de celle-ci.
- ❖ Mettre en charge la batterie, à température ambiante entre -10°C et +40°C. Si la température est trop faible, la mettre dans un endroit chaud, attendre une heure qu'elle se mette à température avant de procéder à la mise en charge.
- ❖ Laisser une batterie refroidir avant de la mettre en charge.
- ❖ Mettre en charge une batterie au minimum tous les 6 mois.
- ❖ Ne pas démonter le chargeur ni la batterie, faire appel au Service Après-Vente agréé
- ❖ Après utilisation, il est préférable de stocker la batterie sans la recharger.

4.3 Repos de l'appareil après un travail continu

Après un travail de serrage de boulons effectué de façon continue, laisser l'outil reposer pendant environ 15 minutes, lors du remplacement de la batterie. La température du moteur, de la gâchette, etc. augmente. Si le travail est repris tout de suite après le remplacement de la batterie, il y a un risque de provoquer un grillage.

ATTENTION:

Ne pas toucher le manchon de protection, car il devient très chaud lors d'un travail continu.

5 MANIPULATION DE L'APPAREIL

Tenir la clé à chocs fermement avec les deux mains, perpendiculairement au boulon.

Il n'est pas nécessaire de pousser trop fort sur l'appareil. Maintenir l'appareil avec une force suffisante à contrer la force de percussion.

5.1 Vérifier le couple de serrage

Les facteurs suivants contribuent à une réduction du couple de serrage. Vérifier le couple de serrage réel désiré en serrant quelques boulons avec une clé dynamométrique à main avant d'effectuer le travail.

5.2 Facteurs influençant le couple de serrage.

- a. Tension : si la marge de décharge est atteinte, la tension décroît et le couple de serrage diminue.
- b. Diamètre de boulon : le couple de serrage diffère selon le diamètre du boulon, un boulon de diamètre plus large nécessite un couple de serrage plus important.
- c. Conditions de serrage : le couple de serrage diffère selon le rapport de couple, la classification et la longueur des boulons et ceci même si des boulons ayant des filetages de dimensions identiques sont utilisés. Le couple diffère aussi en fonction de l'état du métal à la surface à travers lequel les boulons doivent être serrés. Quand le boulon et l'écrou tournent ensemble, le couple est réduit de façon importante.
- d. Utilisation de pièces optionnelles : le couple de serrage est légèrement réduit en utilisant une barre de rallonge, un joint universel ou une douille longue.
- e. Jeu de la douille : une douille usée ou déformée ne permet pas un bon serrage pour fixer l'écrou, ce qui se traduit par une perte de couple. L'utilisation d'une douille

inappropriée qui ne s'apparie pas au boulon se traduit par un couple de serrage insuffisant.

6 MAINTENANCE

ATTENTION : toujours s'assurer que l'outil est sur "off" et que la batterie est retirée avant toute intervention sur l'outil.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou de réglage doivent être effectués par un Service Après-Vente agréé.

6.1 Nettoyage

Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant : les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement

6.2 Contrôle avant / après chaque utilisation

- Vérifier l'état de la douille : Contrôler périodiquement l'état d'usure des trous de douille et les remplacer par des neufs en cas de besoin.
- Vérifier les vis : des vis mal serrées sont dangereuses. Les inspecter régulièrement et vérifier qu'elles sont serrées à fond. **ATTENTION**: L'utilisation de l'outil électrique avec des vis desserrées est extrêmement dangereuse.
- Entretien du moteur.
Le bobinage de l'ensemble moteur est le "cœur" même de l'outil électroportatif.
Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

6.3 Entretien et réparation

Tous les outils motorisés de qualité ont besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées sont utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par un service après-vente agréé.

Ne pas jeter la batterie usée aux ordures ménagères. La batterie risque d'exploser si elle est incinérée.

6.4 Lubrification

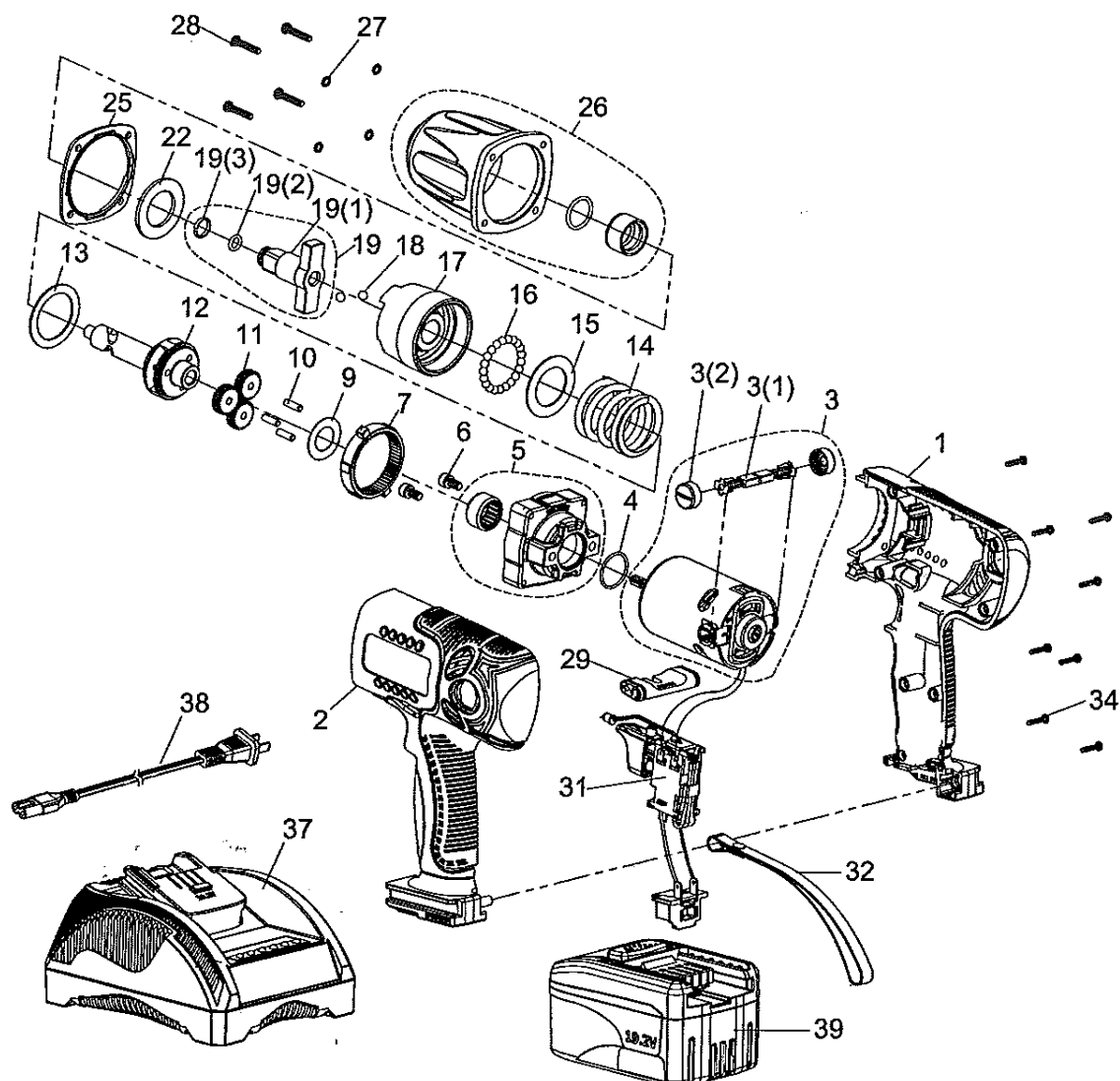
Tous les roulements de cet outil sont lubrifiés avec une quantité suffisante de lubrifiant de qualité élevée pour une utilisation dans des conditions normales avant de quitter l'usine. L'ajout régulier ou le remplacement de la graisse de lubrification n'est pas nécessaire. Dans le doute, s'adresser à un Service Après-Vente agréé.

6.5 Stockage

Ranger dans un lieu dont la température est inférieure à 40°C, et hors de portée des enfants.

7 VUE ECLATEE – PIÈCES DETACHEES

7.1 Vue éclatée



8.2 Listes des pièces

N°	Description	N°	Description	N°	Description
1	Coque droite	12	Axe	26	Protection frontale
2	Coque gauche	13	Rondelle	27	Rondelle
3	Moteur (2) Charbons (3) Protection Charbons	14	Ressort	28	Vis
4	O-ring	15	Rondelle	29	Tige sélection sens
5	Carter d'engrenage	16	Bille acier	31	Gâchette
6	Vis M5x10	17	Fourreau enclume	32	Dragonne
7	Bague	18	Bille acier	34	Vis
9	Rondelle	19	Enclume	37	Chargeur de batterie
10	Goupille	22	Rondelle	38	Câble AC
11	Engrenage planétaire	25	Joint	39	Batterie Li-on

La garantie ne peut être accordée suite à une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification électrique, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur : le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie.



Cet appareil est conforme à la directive Machine 2006/42/EC, à la directive Compatibilité Electro Magnétique (CEM) 2004/108/EC

Protection de l'environnement



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets.

S'adresser à votre mairie ou à votre revendeur pour connaître les points de collecte des appareils usagés les plus proches de chez vous.

Nous vous remercions pour votre collaboration à la protection de l'environnement.