



**MINI** **GS**  
*P A I N T B A L L   M A R K E R*

OPERATOR'S MANUAL

## Table Des Matieres

1. Introduction et Specifications	pg.2
2. Regles pour une utilisation securitaire du marqueur	pg.3
3. Utilisation de base	pg.3
4. Tirer avec le mini gs	pg.5
5. Utilisation des yeux electronique	pg.5
6. Ajustement du regulateur et de la vitesse	pg.6
7. Reglages et fonctions de la carte d'onde de choc	pg.6
8. Ajustements de la gachette	pg.10
9. Assemblage / demontage et entretien	pg.10
10. Stockage et transport	pg.13
11. Guide de resolution des problemes	pg.14
12. Schemas et liste des pieces	pg.16
13. Informations sur la garantie	pg.19



### WARNING!

**Esto no es un juguete. Su uso inadecuado puede provocar graves lesiones o la muerte. La protección para los ojos, diseñada específicamente para paintball, deben usarla siempre el usuario y otras personas que estén dentro del terreno acotado. Recomendada su compra sólo para personas con 18 años o más. Los menores de 18 años de edad deben contar con la supervisión de un adulto. LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR.**

## 1. Introduction Et Specifications

Le marqueur Empire MINI est légendaire dans le domaine du paintball, offrant des performances inégalées et des spécifications supérieures à celles des autres marqueurs de sa classe. Sa petite taille offre de grandes performances, et les joueurs débutants à expérimentés seront heureux de leur choix du MINI GS. Le MINI GS est conçu avec précision avec de l'aluminium de grade aéronautique pour répondre à la demande des joueurs, des équipes et des climats les plus compétitifs. Le but principal du MINI GS est de dépasser vos attentes.

Empire Paintball sait que vous jouez dans des conditions difficiles et fréquemment, c'est pourquoi le MINI GS a été conçu avec cette idée en tête. Toutes les pièces internes, les revêtements et les surfaces de contact ont été anodisés. Les matériaux et composants les plus solides du marché ont été utilisés dans la construction de ce marqueur.

**MINI** **GS**  
PAINTBALL MARKER

## Specifications De L'empire Mini GS

Modèle : Empire MINI GS

Canon : Aluminium 12"

Calibre : .68

Action : Semi auto, Rampe PSP et Millennium, et Auto complet NXL

Source d'air : Air comprimé seulement

Pile : Une 9 volts

Taux : 20 BPS (Semi-auto seulement)

Matériau du corps : Aluminium

Plage de précision : 150pi et +

Poids : 1.90 lbs

## Inclus Avec Votre Empire Mini GS

- Canon 12" (bore .688)

- Clés allène

- Pièces de rechange

- Capote à canon

- Une pile 9 volts (installée)

## 2. Regles Pour Une Utilisation Securitaire Du Marqueur

**ATTENTION : Ne jamais transporter votre Vanquish Empire en dehors de son étui lorsque vous n'êtes pas sur le terrain de jeu. Le public non averti et les agents de la sécurité publique peuvent ne pas être en mesure de faire la distinction entre un marqueur de paintball et une arme à feu. Pour votre propre sécurité et celle de la zone, et pour protéger l'image du sport, gardez toujours votre Vanquish Empire dans son étui ou dans un conteneur approprié**

- Traitez chaque marqueur comme s'il était chargé.
- Ne regardez jamais dans le canon d'un marqueur de paintball.
- Gardez le marqueur en "mode sécurité" jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer, en veillant à ce qu'il soit éteint et qu'un appareil de blocage du canon soit installé.
- Gardez votre doigt loin de la détente jusqu'au moment de tirer.
- Ne pointez jamais le marqueur vers quelque chose que vous ne voulez pas viser.
- Gardez le dispositif de blocage du canon dans / sur le canon du marqueur en dehors des séances de tir.
- Enlevez toujours les billes et la source d'air avant le démontage.
- Après avoir retiré la source d'air, dirigez le marqueur vers une direction sécuritaire et déchargez-le jusqu'à ce qu'il soit bien vide.
- Stockez le marqueur déchargé et vidé dans un endroit sûr.
- Respectez les avertissements figurant sur la source d'air pour la manutention et le stockage.
- Ne tirez pas dans des objets fragiles comme les fenêtres.
- Toute personne à portée de tir, y compris l'opérateur, doivent porter des protections pour les yeux, le visage et les oreilles, conçues spécialement pour le paintball et répondant à la norme ASTM F1776.
- Mesurez toujours la vitesse de votre marqueur avant de jouer au paintball et ne tirez jamais à des vitesses supérieures à 300 pieds par seconde (91,44 mètres).
- Veuillez lire ce manuel en entier avant de charger ou d'installer un cylindre d'air, ou d'essayer d'utiliser le marqueur Empire Mini GS.

## 3. Utilisation De Base

- La sécurité et la manipulation des marqueurs sont un des aspects les plus importants du sport de paintball. N'installez pas d'air comprimé et ne chargez pas de billes dans votre MINI GS avant d'être certain de votre capacité à utiliser votre MINI GS de façon sécuritaire.
- Gardez votre doigt loin de la détente ; pointez le canon du marqueur dans une direction sécuritaire à tout moment. Gardez le marqueur éteint jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser. Le MINI GS utilise un bouton On-Off comme l'un de ses dispositifs de sécurité.
- Pointez toujours votre MINI GS dans une direction sécuritaire. Utilisez toujours une capote à canon ou un dispositif de blocage du canon.

- Utilisez toujours des protections oculaires approuvées par l'ASTM dans les zones où des marqueurs de paintball peuvent être déchargés. N'oubliez pas que le dispositif de sécurité final est vous, l'utilisateur.

### Montage Du Canon

- Tout en visant une direction sûre, insérez l'extrémité fileté du canon dans l'ouverture à l'avant du corps du marqueur.
- Vissez (vers la droite) le canon jusqu'en butée (ne pas serrer trop fort).
- Placez le dispositif de blocage du canon inclus. Il peut s'agir d'un obturateur de canon ou de tout autre dispositif pour empêcher les tirs accidentels d'un marqueur de paintball.

### Alimentation En Air Ccomprime / Nitrogene

Le MINI GS est conçu pour ne fonctionner qu'avec de l'air comprimé / nitrogène. N'utilisez pas de CO2, car cela pourrait endommager votre MINI GS.

Demandez à l'endroit où vous avez acheté votre MINI GS, ou à un spécialiste compétent, les instructions concernant l'utilisation sécuritaire de cylindres d'air comprimé avant d'en acheter un ou d'en connecter un à votre MINI GS.

Le MINI GS utilise un régulateur pleinement fonctionnel au bas du cadre de la poignée, qui sert d'ASA (Adaptateur de Source d'Air) ou de récepteur doublon pour un système d'air comprimé à vis standard. Le régulateur fonctionne avec les systèmes d'air "haute pression" ou "basse pression".

**Note :** Si vous utilisez un système de régulation ajustable, la pression de sortie devra être réglée entre 350 et 450 psi.

### Avant De Mettre Votre Mini Gs Sous Pression

- Assurez-vous que toute personne à portée de tir porte bien une protection oculaire conçue spécifiquement pour le paintball.
- Vérifiez deux fois que toutes les vis soient bien vissées et qu'aucune pièce ne soit libre avant d'installer votre cylindre.
- Assurez-vous de bien avoir une capote à canon, une chaussette à canon ou un autre appareil de blocage du canon en place.
- Assurez-vous de n'avoir aucune bille dans le marqueur, et que le MINI GS soit bien éteint

### Notes :

- Souvenez-vous que les systèmes d'air comprimé ou de nitrogène peuvent être extrêmement dangereux s'ils sont mal utilisés ou manipulés sans précautions. Utilisez seulement des cylindres en accord avec les D.O.T, TC ou spécifications définies régionalement. Ne modifiez pas votre cylindre ou votre régulateur.
- Ne démontez jamais votre cylindre ou votre régulateur. Seul un technicien qualifié et entraîné est autorisé à modifier votre cylindre ou votre régulateur.
- Ne rajoutez jamais de lubrifiant ou de graisse dans l'adaptateur de votre régulateur ou dans le régulateur du MINI GS

### Pressuriser Votre Mini GS

- Bougez le levier On/Off de votre régulateur afin qu'il pointe vers l'avant du marqueur.
- Installez un cylindre d'air comprimé, en le vissant dans le sens des aiguilles d'une montre, tout en vous assurant qu'il soit bien vissé dans l'ASA. **N'UTILISEZ PAS DE CO2 !**
- Remettez le levier On/Off en position initiale afin qu'il soit aligné avec le régulateur et pointe vers l'arrière du marqueur. (Fig. 3-1)
- Le marqueur sera alors pressurisé.



### Installer Un Chargeur Et Des Billes

Le MINI GS est équipé pour accepter des chargeurs 1.03" (dimensions extérieures) standards, qu'ils soient à gravité, à mouvement ou à force. Installez l'alimentation en billes du chargeur directement sur le feeder. Il peut être nécessaire d'ajuster la pince sur votre chargeur en utilisant la clé allène 3/32". Tournez toujours le chargeur dans le sens des aiguilles d'une montre pour éviter d'endommager la vis du feeder.

Le MINI GS utilise des billes de calibre .68 solubles dans l'eau, disponibles directement dans les magasins de paintball, sur les terrains commerciaux, et dans la majorité des magasins de sport. Les billes sont poussées depuis le chargeur vers le port d'alimentation vertical puis dans la culasse du marqueur.

### Allumer Votre Mini GS

- Pour allumer votre MINI GS, localisez le bouton d'alimentation à l'arrière de la poignée avant, devant la protection de la gâchette et sous la LED. (Fig 3-2)
- Appuyez et maintenez le bouton pendant 2 secondes. La LED s'allumera en ROUGE dès que le bouton sera appuyé. Maintenez appuyé jusqu'à ce que le ROUGE passe au VERT.
- Relâchez le bouton et la LED se mettra à clignoter, indiquant que le marqueur est maintenant ALLUME et en mode TIR.
- La couleur de la LED déterminera le niveau de batterie, comme indiqué dans le tableau sous la section Vie de la pile de ce manuel.



**NOTE :** Assurez-vous de ne pas avoir la gâchette appuyée alors que vous allumez la carte, car cela la fera entrer en Mode Réglages

### INDICATION DE LA LED

L'indicateur à LED, localisé sous le bouton, est utilisé pour indiquer le statut actuel du Système de Capteur des Yeux Electroniques, le niveau de batterie et l'indication de déclenchement. Le statut des yeux électroniques est indiqué par la fréquence de clignotement de la LED (voir la section 5 pour plus d'explications). Si la gâchette est enfoncée, la LED brillera en rouge foncé, et pourra être visible entre chaque clignotement

### INDICATEUR DE LA VIE DE LA BATTERIE

Le MINI GS possède également un indicateur de vie de la batterie, signalé par la LED localisée à l'arrière de la poignée avant. En opération standard, si la LED clignote en VERT, la batterie est encore bonne. Si la LED clignote en JAUNE / AMBRE, la batterie est presque déchargée et doit être bientôt remplacée. Si la LED clignote en ROUGE, la batterie est à moins de 20% de sa charge et doit être remplacée immédiatement. Le niveau de batterie est indiqué par la couleur de la LED (CF. le tableau ci-dessous pour des explications)

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| - Couleur de la LED ..... | Niveau de batterie                          |
| - VERT .....              | Bonne batterie                              |
| - JAUNE / AMBRE .....     | Batterie basse, à remplacer                 |
| - ROUGE.....              | Batterie déchargée, remplacer immédiatement |

**NOTE:** Pendant un tir rapide, la batterie peut se décharger rapidement et entraîner un changement de couleur de la LED, donnant ainsi une mauvaise lecture. Laissez un peu de temps à la pile avant de déterminer si son niveau est bon ou si elle est réellement déchargée.

### REPLACEMENT DE LA BATTERIE

Le MINI GS nécessite une pile 9 volts comme source d'alimentation. L'utilisation de piles alcalines longue durée de marque reconnue est recommandée pour des performances optimales. La pile 9 volts se trouve à l'avant de la poignée avant, devant la sécurité de la gâchette. La pile est accessible en enlevant le grip avant en caoutchouc.

Vérifiez que le marqueur soit éteint. Enlevez les deux vis qui sécurisent le grip en caoutchouc à gauche de la poignée avant. Enlevez le grip pour accéder au compartiment à piles au dessous. S'il y a déjà une pile dans la poignée avant, enlevez-la doucement, puis connectez une nouvelle pile de 9 volts dans le compartiment en respectant les polarités positive (+) et négative (-). (Fig. 3-3) Puis réinstallez le grip avant et vissez-le.



(Fig. 3-3)

**Note:** Certaines piles rechargeables sont trop grandes pour passer dans le compartiment à piles du MINI GS. Si c'est le cas, ne forcez pas car cela pourrait endommager la carte.

#### ARRETER VOTRE MINI GS

Appuyez et maintenez le bouton sur la poignée avant. Une fois le bouton enfoncé pendant 2 secondes, la LED s'allumera en ROUGE. Relâchez le bouton et le MINI GS s'arrêtera.

#### OPTION D'ARRÊT AUTOMATIQUE

Le MINI GS a également une fonction d'"Arrêt automatique". Si vous laissez votre MINI GS allumé, il s'arrêtera automatiquement après 60 minutes d'inactivité. Ce délai peut être ajusté.

#### FONCTION DES YEUX

La carte du MINI GS est préprogrammée pour activer le système des yeux à chaque fois que le marqueur s'allume. Voyez la Section 5 (Utilisation des yeux électroniques) pour plus de détails.

#### 4. TIRER AVEC LE MINI GS

Gardez votre doigt loin de la sécurité de la gâchette et loin de la gâchette et pointez le canon de votre marqueur vers une direction sécuritaire en tout temps pendant ce procédé. Assurez-vous que vos lunettes soient bien en place et que votre marqueur MINI GS soit ETEINT.ils.

**ATTENTION - Toute personne à portée de tir doit toujours porter des protections oculaires et du visage approuvées pour le paintball en la présence de marqueurs de paintball.**

- Placez le chargeur vide sur le marqueur.
- Assurez-vous qu'il soit bien monté.
- Appliquez le gaz comprimé pour pressuriser le marqueur.
- Mettez les billes dans le chargeur.
- Enlevez la capote à canon, la chaussette ou l'appareil de blocage du canon.
- Pointez le MINI GS vers une direction sécuritaire.
- Allumer le MINI GS : Appuyez le bouton pendant 2 secondes jusqu'à ce que la LED deviennent VERTE, puis relâchez le bouton et la LED devrait afficher une lumière clignotante en fonction du statut des yeux
- Pointez le MINI GS vers la cible.
- Appuyez sur la gâchette avec un doux mouvement de pression.

#### 5. UTILISATION DES YEUX ELECTRONIQUES

Le MINI GS utilise un système d'yeux électroniques pour déterminer l'absence ou la présence de billes dans la culasse, afin de réduire le cassage des billes et d'optimiser la cadence de tir. Lorsque le système est activé, le marqueur ne tirera pas à moins que le système ne détecte de bille. La carte du MINI GS est préprogrammée pour activer le système des yeux à chaque fois que le marqueur est allumé.

Pour ETEINDRE les yeux, assurez-vous qu'il n'y ait pas de bille dans la culasse du MINI GS ou son feeder, assurez-vous que le marqueur soit allumé, puis appuyez une fois sur le bouton. Une LED clignotant rapidement indiquera que le système des yeux a été désactivé.

Pour rallumer les yeux, appuyez une fois sur le bouton.

Un clignotement de LED vert simple indique que les yeux sont ALLUMES sans bille dans la culasse, et un double clignotement indique qu'il y a une bille dans la culasse.

Si le système d'yeux électroniques ne fonctionne pas, le marqueur assumera qu'une bille est cassée, et la Cadence de Tir (CDT) sera limitée à 8.0 billes par secondes (bps) pour éviter d'autres casses. L'indicateur à LED clignotera lentement. Eteignez le système d'yeux électroniques pour retrouver la CDT max. Le statut du capteur des yeux est indiqué par la fréquence des clignotements de la LED (voir le tableau ci-dessous pour les explications). La couleur de base est déterminée par le niveau des piles, comme indiqué dans le tableau à la section 3.

#### Fréquence du clignotement ..... Statut des yeux électroniques

- Un seul clignotement..... Capteur actif, aucune bille dans la culasse
- Double clignotement..... Capteur actif, une bille dans la culasse
- Clignotement continu..... Dysfonctionnement du capteur
- Clignotement rapide continu..... Capteur désactivé

Pour des performances optimales des yeux du MINI GS, gardez l'intérieur de la culasse du MINI GS propre et sans débris de peinture ou d'autres types. Bien que les yeux puissent être nettoyés en lavant la culasse du marqueur MINI GS, si la carte des yeux doit être consultée, veuillez suivre les étapes décrites dans la section Assemblage du Corps Principal de ce manuel.

#### INDICATIONS DE LA GACHETTE

Si la gâchette est enfoncée, la LED s'allumera en rouge, mais ce réglage peut être modifié dans les réglages de la LED.

## 6. AJUSTEMENT DU REGULATEUR ET DE LA VITESSE

Le MINI GS utilise un régulateur de ligne de fond complètement fonctionnel au bas du cadre de la poignée, qui sert également de doublon d'adaptateur / récepteur d'ASA pour un système d'air comprimé préréglé à vis standard. Ce système de régulation unique fait passer l'air par une chambre dans le cadre de la poignée, éliminant ainsi le besoin d'une macro ligne externe et d'adaptateurs. Le régulateur de ligne de fond contrôle la pression d'air passant du système d'air comprimé vers le marqueur en lui-même.

Le régulateur du MINI GS doit être réglé à 200 PSI, puisque c'est la meilleure pression pour tirer avec le marqueur. Toutefois, si avec le temps vous devez ajuster la pression, ajustez simplement la vis d'ajustement du régulateur à l'avant. N'ajustez jamais le régulateur au-dessus de 210 PSI.

### AJUSTEMENT DU REGULATEUR

Si des ajustements sont nécessaires, utilisez une clé allen 3/32" et insérez-la dans la vis d'ajustement du régulateur. Elle se trouve à l'avant du régulateur. (Fig 6-1)

- Pour augmenter la pression, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour abaisser la pression, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



#### Notes:

- Regardez toujours la jauge en ajustant la pression.
- **NE PAS utiliser de CO2 !!!**
- Le régulateur de ligne de fond ne doit pas être démonté.
- Ne réglez jamais le régulateur au-dessus de 210 PSI.

### AJUSTER LA VITESSE

A l'arrière du corps principal du MINI GS se trouve le capuchon du guide de la culasse. La vis hexagonale dans le capuchon du guide de la culasse sert d'ajusteur de vitesse. Confirmez que la pression dans votre régulateur de ligne de fond est égale ou inférieure à 200 PSI. Vous pourrez alors augmenter ou abaisser la vitesse de votre MINI GS en serrant ou desserrant la vis d'ajustement de la vitesse avec une clé allen de 3/32". (Fig. 6-2) Un chronographe appliqué au paintball devrait être utilisé pour mesurer avec précision votre vitesse.



- Pour abaisser la vitesse  
Desserrez la vis d'ajustement de la vitesse en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Tournez la vis d'ajustement de la vitesse dans le sens inverse des aiguilles d'une

montre petit à petit (par incréments d'1/4 de tour ou moins), en vous arrêtant à chaque fois pour tester la vitesse, jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit atteinte. Ne serrez pas l'ajusteur plus profondément que le bord du cadre. Arrêtez si vous entendez une fuite d'air, et revenez d'1/4 de tour.  
ck in a 1/4 turn.

#### - Pour abaisser la vitesse

Serrez la vis d'ajustement de la vitesse en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Tournez la vis d'ajustement de la vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre petit à petit (par incréments d'1/4 de tour ou moins), en vous arrêtant à chaque fois pour tester la vitesse, jusqu'à ce que la vitesse souhaitée soit atteinte.

#### Notes:

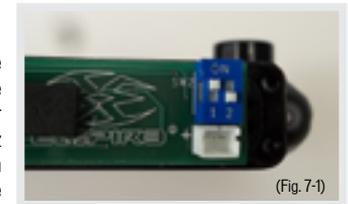
- Ce marqueur a été conçu en pensant constamment à la sécurité et aux standards de sécurité. Si vous essayez de tirer des billes à une vitesse plus haute que celle établie par les standards de sécurité, il se peut qu'il ne fonctionne pas correctement.
- Si vous essayez d'utiliser le marqueur à des vitesses très hautes, les pièces internes ne fonctionneront pas correctement.
- Ce marqueur n'est pas conçu pour tirer au-dessus des limites de sécurité établies par les standards de l'industrie, mais il peut le faire sous certaines conditions. C'est pourquoi il est important de vérifier la vitesse à chaque fois que vous jouez avec votre Mini.

## 7. REGLAGES ET FONCTIONS DE LA CARTE D'ONDE DE CHOC

La carte électronique comprend plusieurs modes et fonctions listées ci-dessous. La carte se trouve à l'intérieur de la poignée avant du marqueur. Avant de changer ou d'ajuster une des fonctions de la carte, enlevez la source d'air du MINI GS et installez un appareil de blocage du canon. La carte à l'intérieur de votre MINI GS comprend 4 modes de tir et 6 fonctions ajustables. Elle utilise un indicateur tricolore à LED à l'arrière de la poignée avant pour indiquer les fonctions et les modes pendant la programmation.

### VERROUILLAGE TOURNOI

Le verrouillage tournoi est une option qui évite que le marqueur n'entre en mode Réglages une fois sur le terrain, pour permettre au marqueur d'être légalement utilisable en tournoi. Consultez le règlement de votre tournoi pour une explication sur ce qui est nécessaire pour verrouiller votre marqueur. Le verrouillage tournoi peut être allumé ou éteint en utilisant l'interrupteur 1 situé à l'intérieur de la poignée, à proximité du bas de la carte du circuit. La trappe à piles peut être enlevée pour accéder à l'interrupteur. Bougez l'interrupteur #1 vers ON (vers le HAUT si le marqueur est couché) pour activer le Verrouillage tournoi. (Fig 7-1) Lorsque le verrouillage tournoi est ALLUME, le mode Réglages ne peut pas être active.



## MODE REGLAGES

Le MINI GS doit être éteint et le verrouillage tournoi doit être désactivé pour commencer à gérer les réglages et les fonctions. Pour activer le marqueur en mode Réglages, appuyez et maintenez l'interrupteur, puis appuyez et maintenez le bouton à l'arrière de la poignée. La LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le mode Réglages est actif. Vous pourrez alors relâcher la gâchette et le bouton. Une fois la LED passée par les couleurs, vous pourrez naviguer dans les réglages.

## NAVIGUER DANS LES REGLAGES

Une fois en mode Réglages, utilisez la gâchette pour naviguer vers le réglage suivant, en vous servant de la LED pour savoir quel réglage est en cours grâce au tableau ci-dessous. Appuyer et relâcher la gâchette rapidement vous fera passer au réglage suivant. La couleur / le statut de la LED changera en accord.

**Exemple : Si vous êtes actuellement en mode de tir (rouge), appuyez et relâchez la gâchette 3 fois pour aller vers le rebondissement (rouge clignotant).**

- LED Réglage
- Rouge..... Mode de tir
- Vert..... CDT Max
- Ambre..... Temporisation
- Rouge clignotant..... Rebondissement
- Vert clignotant..... Bille en place
- Ambre clignotant..... Mode Rampe
- Rouge clignotant rapidement..... Maintien de la rampe

## CHANGER LES REGLAGES

TPour changer un réglage, naviguez tout d'abord vers le réglage que vous souhaitez changer en utilisant la gâchette, comme décrit ci-dessus. Une fois sur la fonction souhaitée, appuyez et maintenez la gâchette pendant 2 secondes. La LED commencera alors à clignoter pour indiquer la valeur actuelle du réglage. Une fois que le clignotement s'arrêtera, la LED s'éteindra et vous aurez 3 secondes pour entrer une nouvelle valeur. Appuyez et relâchez la gâchette le nombre de fois correspondant à la nouvelle valeur du réglage souhaité. Une fois ce nombre atteint, relâchez la gâchette, et après 3 secondes, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a été sauvegardé. Si vous ne touchez pas la gâchette pour modifier un réglage, la valeur restera inchangée. Si vous entrez plus que la valeur maximale d'un réglage, la valeur deviendra la valeur maximale pour ce réglage. Eteignez le marqueur pour sortir du mode Réglages. Tout réglage qui a été modifié sera sauvegardé et sera utilisé dès l'allumage.

## MODES DE TIR

### - INDIQUES PAR UNE LED ROUGE

Vous devez être en mode Réglages pour changer les modes de tir. Consultez les instructions ci-dessus pour savoir comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi les modes de tir (Rouge), maintenez la gâchette, la LED clignotera en rouge le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal à votre nouveau réglage (consultez le tableau ci-dessous). Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et le marqueur retournera dans le mode Réglages. Il existe 4 modes de tir : NPPL / Semi-auto, PSP / Rafale, Millenium / Rampe et NXL tout Auto.

**IMPORTANT:: Une fois que le mode de tir est changé, il modifiera également automatiquement la cadence de tir maximale et les paramètres de rampe correspondant à ce mode. Ces réglages peuvent être changés une fois que le mode de tir est sélectionné**

# de clignotements	Mode
- 1	NPPL/Semi
- 2	PSP/Rafale
- 3	Mill/Rampe
- 4	Tout Auto

NPPL/Semi Auto: auto : Le marqueur tirera une fois à chaque fois que la gâchette est appuyée. Le réglage par défaut est en accord avec les règles de marqueur NPPL 2011.  
Défaut : CDT max = 15.0bps

PSP / Rafale : Le marqueur tirera en mode semi-automatique selon le nombre de tirs spécifiés par le réglage de rampe de départ (voir ci-dessous pour plus d'informations) puis passera en rafale de 3 billes selon le réglage de la CDT maximale. Si le marqueur ne tire pas pendant 1 seconde, il tirera en mode semi-auto jusqu'à ce que la rampe soit de nouveau activée.  
Le réglage par défaut est en accord avec les règles du marché PSP 2011.  
Défaut : CDT max = 12.0bps ; Début de rampe = 3 tirs

Millenium / Rampe : Le marqueur tirera en mode semi-auto selon le nombre de tirs spécifiés par le réglage de début de rampe, et si la CDT de maintien de la rampe (vois ci-dessous pour plus d'informations) est atteinte, le marqueur passera en CDT maximale. Si le marqueur ne tire pas pendant 1 seconde, il tirera en semi-auto jusqu'à ce que les paramètres de rampe soient atteints. Le réglage par défaut est en accord avec les règles de marqueur Millenium 2011.  
Défaut : CDT Max = 10.0bps ; Début de rampe = 3 tirs ; Maintien de rampe = 6 AGS  
(Appuis de gâchette par seconde)

NXL tout Auto : Le marqueur tirera en mode semi-auto selon le nombre de tirs spécifiés par le

réglage de début de rampe, puis passera en mode tout automatique tant que la gâchette sera maintenue. Si le marqueur ne tire pas pendant 1 seconde, il passera en mode semi-auto jusqu'à ce que le début de rampe soit de nouveau atteint

Défaut : CDT max = 12.0bps ; Début de rampe = 3 tirs

#### CADENCE DE TIR MAXIMALE (CDT)

##### - INDIQUEE PAR UNE LED VERTE

Ce réglage contrôle le nombre de billes maximum par seconde que le marqueur peut tirer. Ce réglage peut varier de 8 à 20 billes par seconde (bps) par intervalles de 0.5bps. Utilisez le tableau ci-dessous pour régler la CDT maximale.

Défaut : CDT Max = 15.0bps

Vous devez être en mode Réglages pour changer la CDT maximale, reportez-vous aux instructions ci-dessus pour savoir comment entrer dans le mode Réglages. Après avoir choisi le mode CDT max (vert), maintenez la gâchette pour entrer dans le mode, et la LED clignotera en vert. La LED clignote en accord avec le réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal au réglage désiré (voir le tableau ci-dessous). Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

Exemple : 10 clignotements de LED = 12.5 BPS

Exemple: 10 LED blinks = 12.5 BPS

##### # de Clignotements / Valeur de BPS

1	8.0	10	12.5	18	16.5
2	8.5	11	13.0	19	17.0
3	9.0	12	13.5	20	17.5
4	9.5	13	14.0	21	18.0
5	10.0	14	14.5	22	18.5
6	10.5	15	15.0	23	19.0
7	11.0	16	15.5	24	19.5
8	11.5	17	16.0	25	20.0
9	12.0				

#### REGLAGE DE TEMPORISATION

##### - INDIQUE PAR UNE LED AMBRE

Ce réglage contrôle le temps pendant lequel la valve solénoïde reste ouverte. Un réglage trop haut gaspillera de l'air et affectera l'efficacité. Un réglage trop bas empêchera le marqueur de fonctionner correctement. Il n'est pas recommandé de changer ces réglages à moins d'être un utilisateur expérimenté. Le temps de temporisation minimum est de 3.0ms et peut être augmenté par incréments de .5ms jusqu'à 10ms. Utilisez le tableau ci-dessous pour régler la temporisation.

Défaut : Temporisation = 8.0ms

Vous devez être en mode Réglages pour changer le réglage de temporisation, voyez ci-dessus pour les instructions sur comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi le réglage Temporisation (Ambre), maintenez la gâchette pour entrer dans le mode, la LED clignotera en Ambre le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal à votre réglage désiré (voir le tableau ci-dessous). Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

##### # de Clignotements / Temporisation en ms

1	3.0	9	7.0
2	3.5	10	7.5
3	4.0	11	8.0
4	4.5	12	8.5
5	5.0	13	9.0
6	5.5	14	9.5
7	6.0	15	10.0
8	6.5		

#### REBONDISSEMENT DE LA GACHETTE

##### - INDIQUE PAR UNE LED ROUGE CLIGNOTANTE

Temps en millisecondes pendant lequel la gâchette doit être relâchée avant qu'un nouveau tir ne puisse être effectué. Ceci élimine le bruit électronique et les vibrations ("Rebondissement de la gâchette") que la carte peut faussement interpréter comme une action de la gâchette (Appui de la gâchette) et qui entraînent un tir du marqueur. Un réglage haut réduira le rebondissement. Un réglage bas permettra plus de rebondissement. Un clignotement correspond à un temps de

rebondissement d'1ms. Le rebondissement est ajustable de 1 à 15ms par incréments de 1.0ms.

Défaut : Rebondissement = 5.0ms

Vous devez être en mode Réglages pour changer le réglage du rebondissement, voyez ci-dessus pour les instructions sur comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi le réglage de rebondissement (rouge clignotant), maintenez la gâchette pour afficher la valeur, la LED clignotera en rouge le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal au réglage désiré, un appui par réglage souhaité étant égal à une milliseconde. Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

#### DELAJ DE BILLE EN PLACE (BEP)

##### - INDIQUE PAR UNE LED VERTE CLIGNOTANTE

Temps en millisecondes pendant lequel la bille doit rester dans la culasse avant qu'elle ne puisse être tirée. Augmentez ce réglage pour les chargeurs plus lents afin d'éviter la cassure des billes dans la culasse. Les systèmes de chargeurs plus rapides peuvent permettre à un réglage plus lent d'optimiser les plus grandes cadences de tir. Le délai de BEP est ajustable de 1 à 40ms par incréments de 1.0ms.

Défaut : Délai de BEP = 5.0ms

**Note:** Si vous n'utilisez pas de chargeur à alimentation forcée, il est recommandé d'utiliser un réglage de BEP plus haut.

Vous devez être en mode Réglages pour changer le réglage de délai de BEP, voyez ci-dessus pour les instructions sur comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi le réglage de délai de BEP (vert clignotant), maintenez la gâchette pour entrer dans le mode, la LED clignotera en vert le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal au réglage désiré, un appui étant égal à une milliseconde. Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

#### DEBUT DE RAMPE

##### - INDIQUE PAR UNE LED AMBRE CLIGNOTANTE

Ce réglage contrôle le nombre de tirs semi-automatiques obligatoires avant d'entrer en mode rampe. Si le marqueur ne tire pas pendant 1 seconde, le compte reprendra à zéro. Le début de rampe est ajustable de 1 à 12 tirs, en incréments d'1 tir.

Défaut : Début de rampe = 3 tirs

Vous devez être en mode Réglages pour changer le réglage de début de rampe, voyez ci-dessus

pour les instructions sur comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi le réglage de début de rampe (Ambre clignotant), maintenez la gâchette pour entrer dans le mode, la LED clignotera en Ambre le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal au réglage désiré, un appui étant égal à un tir. Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

#### SOUTIEN DE RAMPE

##### - INDIQUE PAR UNE LED ROUGE CLIGNOTANT RAPIDEMENT

Ce réglage contrôle le nombre d'appuis de gâchette par seconde (AGS) qui doivent être faits et maintenus pour entrer en mode rampe. Le soutien de rampe est ajustable de 1 à 12 appuis de gâchette par seconde (AGS) en incréments de 1 AGS.

Défaut : Soutien de rampe = 3 AGS

Vous devez être en mode Réglages pour changer le réglage de soutien de rampe, voyez ci-dessus pour les instructions sur comment entrer en mode Réglages. Après avoir choisi le réglage Soutien de rampe (rouge clignotant rapidement), maintenez la gâchette pour entrer dans le mode, la LED clignotera rapidement en rouge le nombre de fois égal au réglage actuel, suivi d'une pause. Appuyez sur la gâchette le nombre de fois égal au réglage désiré, un appui étant égal à un AGS. Une fois terminé, la LED passera par toutes les couleurs pour indiquer que le réglage a bien été sauvegardé, et retournera en mode Réglages.

**Note:** Ce réglage n'affecte que le mode de tir Millennium / Rampe.

#### REINITIALISATION D'USINE

La carte permet à l'utilisateur de remettre à zéro tous les réglages, en accord avec la configuration d'usine. Le verrouillage tournoi doit être désactivé pour lancer une réinitialisation d'usine. Les étapes suivantes sont nécessaires pour lancer une réinitialisation d'usine.

1. Avec la carte éteinte, allumez le marqueur en mode Réglages.
2. Appuyez et maintenez le bouton sur la poignée avant, puis appuyez et maintenez la gâchette afin que le bouton et la gâchette soient appuyées en même temps (Note : le bouton doit être appuyé en premier).
3. Maintenez à la fois le bouton et la gâchette pendant environ 5 à 6 secondes. La LED commencera alors à alterner rouge et vert. Relâchez alors le bouton et la gâchette.
4. Une fois que la carte a fini de se remettre à zéro, elle s'éteindra.

## 8. AJUSTEMENTS DE LA GACHETTE

La LED est également utilisée pour indiquer les appuis de gâchette. Lorsqu'aucun appui de gâchette n'est reconnu, la LED clignote normalement selon le statut des yeux et le niveau d'énergie de la batterie. Lorsqu'un appui de gâchette est activé, la LED changera pour une couleur ROUGE à chaque appui. Avant de faire un ajustement, il est recommandé de dégazer le MINI GS, puis d'allumer la carte du circuit avec les yeux éteints afin de suivre facilement le point d'activation actuel.

Vous remarquerez qu'il y a quatre (4) points d'ajustement pour votre gâchette (Fig 8-1). Ils peuvent être ajustés avec une clé allène 5/64".

- Le premier ensemble de vis (1) est localisé en haut devant la gâchette, caché par le cadre de la poignée. Ces vis de réglage ajustent le point d'arrêt avancement / relâchement.
- Le deuxième ensemble de vis (2) se situe au milieu de la gâchette (sans l'aimant). Il est utilisé pour ajuster le mouvement vers l'arrière et le point d'arrêt.
- Le troisième ensemble de vis se trouve en haut, derrière la gâchette, et est caché par le cadre de la poignée. Cette vis de réglage ajuste le point d'activation de la gâchette. Pour de meilleurs résultats, le point d'activation devra être réglé bien au milieu du mouvement total de la gâchette, de l'avant à l'arrière.
- La vis de réglage la plus au bas (avec aimant) (3) est la tension magnétique / retour de force.



### Notes:

- Une activité normale peut entraîner un mouvement de l'ajustement des vis de réglage. Si nécessaire, il est acceptable d'utiliser de la Loctite® bleue ou un produit de verrouillage des vis sur vos vis de réglage. Toutefois, n'utilisez pas un montant trop important. Assurez-vous de faire vos ajustements soigneusement, et de nettoyer les excès de Loctite. Également, laissez-la sécher pendant plusieurs heures avant d'utiliser votre MINI GS.
- Si une des vis de réglage est trop ajustée dans une direction, le MINI GS peut ne pas tirer.
- Si le voyage de la gâchette est ajusté trop court, le Mini peut tirer tout seul, de façon répétée et / ou de façon incontrôlable.

## 9. ASSEMBLAGE / DEMONTAGE ET ENTRETIEN

**ATTENTION :** Avant d'essayer de lancer une opération de maintenance ou un désassemblage du marqueur, assurez-vous que toutes les billes et la source d'air aient bien été enlevées du marqueur et que la jauge de régulation affiche 0 PSI. Installez un appareil de blocage du canon, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que la LED passe de rouge à vert, et maintenez le MINI GS éteint.

## ENTRETIEN GENERAL

Gardez votre MINI GS propre et lubrifié pour éliminer la friction qui pourrait empêcher une utilisation fiable. Nettoyez et lubrifiez le marqueur avant chaque utilisation, et ne le rangez pas s'il est sale. **NE PAS UTILISER D'HUILE !** N'utilisez pas d'huiles pour les marqueurs de paintball, les armes à feu ou les outils pneumatiques, n'utilisez pas d'huiles du tout. N'utilisez PAS de lubrifiants à base de pétrole pour lubrifier ce marqueur. N'utilisez PAS, sous aucune circonstance, de lubrifiant à base de solvant. Seuls les lubrifiants à base de téflon ou de silicone (pas de spray) pour les joints toriques peuvent être utilisés pour lubrifier la zone de la culasse, dans le boîtier principal. Utilisez seulement de la graisse pour les marqueurs de paintball, comme de la graisse pour marqueur Empire. Les procédures d'entretien suivantes devront être lancées avant chaque utilisation, ou tous les 20,000 tirs, selon l'échéance du plus rapide.

## DEMONTAGE DE LA CULASSE ET DU GUIDE DE CULASSE

- En utilisant une clé allène de 3/32", faites tourner la vis du cadre arrière dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et en levez complètement la vis. (Fig 9-1)
- Cela vous permettra de démonter la culasse et le guide de culasse. Si le guide ne glisse pas facilement, insérez une tige à canon à l'avant du corps et poussez la culasse / le guide de culasse. (Fig 9-2)



## ENTRETIEN DE LA CULASSE ET DU GUIDE DE CULASSE

- Inspectez les joints toriques de la culasse et du guide de la culasse pour vérifier qu'ils soient exempts de dommages. Remplacez les joints toriques abîmés si nécessaire. (Fig 9-3)
- Lubrifiez tous les joints toriques de la culasse et du guide de la culasse avec la graisse pour marqueur Empire, la graisse fournie ou une graisse spécifique pour les marqueurs de paintball. Un petit montant est nécessaire.



## ENTRETIEN DU CLAPET

- Utilisez une clé allène 3/32" et insérez-la à l'arrière du capuchon du guide de la culasse. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le capuchon soit totalement enlevé. (Fig 9-4)
- Inspectez et lubrifiez les joints toriques du guide de la culasse.
- Insérez doucement un objet non-métallique (comme l'arrière d'un stylo) à l'avant du guide de la culasse. Poussez le clapet vers l'arrière du guide de la culasse. (le ressort peut tomber du guide de la culasse) (Fig 9-5)
- Lubrifiez le joint torique du clapet, qui est le joint torique le plus important du MINI GS et qui doit donc être entretenu souvent.



(Fig. 9-4)



(Fig. 9-5)

## REEMPLACER LE JOINT DU CLAPET

S'il y a une petite fuite d'air dans la zone de la culasse, le joint du clapet peut être abîmé et devoir être remplacé. Une fois le clapet enlevé, attrapez le joint du clapet avec des pinces et dévissez le clapet et le joint à la main. N'attrapez pas le clapet avec des pinces et ne le mettez pas dans un étau, car cela pourrait endommager le laiton. Installez le nouveau joint à la main. Une fois serré à la main, le clapet maintiendra le joint en place et il ne devrait pas bouger pendant l'utilisation.

## REINSTALLATION DU CLAPET, DU RESSORT ET DU CAPUCHON DU GUIDE DE LA CULASSE

- Placez le clapet à l'arrière du guide de la culasse et poussez-le doucement vers l'avant. S'il est bien installé, le clapet bougera tout le long en restant sur la face interne du guide de la culasse. Assurez-vous que le ressort du clapet soit bien à l'arrière du clapet. (Fig 9-6)
- En utilisant la clé allène 3/32", vissez le capuchon du guide de la culasse dans le sens des aiguilles d'une montre dans le guide de la culasse. Vissez le capuchon du guide de la culasse entièrement, puis dévissez-le d'1/2 tour. Des réglages supplémentaires pourront être nécessaires avec un chronographe pour atteindre la vitesse désirée.



(Fig. 9-6)

## REINSTALLATION DU RESSORT PRINCIPAL, DE LA CULASSE ET DU GUIDE DE LA CULASSE

Faites glisser le ressort principal sur la culasse, puis la culasse sur le guide de la culasse, afin qu'ils ne forment qu'une seule pièce. Vous remarquerez qu'un bout du ressort est plus petit et

se verrouille sur la culasse. Insérez la pièce à l'arrière du corps. (Fig 9-7)



(Fig. 9-7)

### Note:

- A l'arrière du guide de la culasse se trouve un petit bouton d'alignement pour l'arrière du guide de la culasse. Il doit être aligné avec le trou d'alignement.
- En maintenant la culasse fermement vers l'arrière du corps avec une main, réinstallez la vis du cadre arrière et serrez-la en utilisant la clé allène 1/8".

## DEMONTAGE DE LA POIGNEE AVANT

Note: Faites attention aux fils de la batterie lorsque vous démontez la poignée avant.

- En utilisant une clé allène 5/64", desserrez et enlevez les quatre vis maintenant le revêtement en caoutchouc de la poignée.
- Il y a cinq vis qui maintiennent la poignée sur le cadre et la plaque de transfert.
- Localisez les deux vis proches du coin de garde de la gâchette, une de chaque côté du Mini GS. Utilisez une clé allène 5/64" pour enlever ces vis.
- Il y a trois vis situées à l'avant de la poignée. Une au centre tout en haut, et deux en bas. Enlevez-les en utilisant une clé allène 3/32"
- Débranchez doucement le harnais des piles de la carte. Ne tirez pas sur les fils, ils peuvent se casser.
- La poignée sera ensuite complètement détachable du cadre. (Fig 9-8)



(Fig. 9-8)

## INSTALLATION DE LA POIGNEE

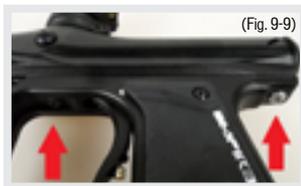
Pour réinstaller la poignée sur le cadre et le corps.

- Connectez le harnais des piles de la poignée sur la carte sur le cadre.
- Faites glisser la poignée vers l'arrière de la carte et sur le cadre de la poignée, en alignant les trous de vis.
- Installez les trois vis avant en utilisant une clé allène 3/32" et les deux vis latérales en utilisant une clé allène 5/64".
- Réinstallez le revêtement en caoutchouc en utilisant les quatre vis et une clé allène 5/64".

Note: Si elles ne sont pas installées correctement, cela peut endommager la carte du circuit

## DEMONTAGE DU CADRE DE LA POIGNEE

- En utilisant une clé allène 5/64", desserrer et enlevez les quatre vis maintenant la poignée en caoutchouc sur la poignée.
- Détachez le revêtement en caoutchouc et enlevez les vis supérieures à l'avant de la poignée en utilisant une clé allène 3/32".
- En utilisant une clé allène 3/32", enlevez les deux vis du cadre de la poignée en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig 9-9)
- La dernière vis du cadre de la poignée se trouve dans la protection de la gâchette.
- La vis arrière se trouve à l'arrière du marqueur, en dessous du guide de la culasse.
- Poussez doucement vers le bas le cadre du corps.



## INSTALLATION DU CADRE DE LA POIGNEE

- Inspectez le joint torique de transfert d'air et graissez-le légèrement. En installant le cadre de la poignée, assurez-vous que les fils du solénoïde ne se coincent pas et maintenez la gâchette à l'intérieur pour éviter l'endommagement du levier d'activation de la gâchette. Repoussez doucement le cadre de la poignée et alignez les tubes de transfert d'air.
- Lorsque le cadre de la poignée est de nouveau monté, utilisez une clé allène 3/32" et revissez les vis (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Ne serrez pas trop.

## DEMONTAGE, INSTALLATION ET NETTOYAGE DES DETENTES A BILLES

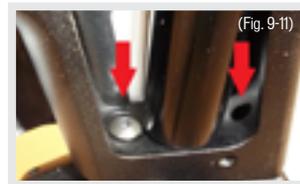
- En utilisant une clé allène 5/64", tournez dans le sens des aiguilles d'une montre le couvre-détente. (Fig 9-10)
- Nettoyez les détentes avec un chiffon humide et appliquez un petit montant de graisse à l'extérieur des détentes si elles collent.
- Enlevez les détentes et nettoyez-les avec de l'eau tiède si elles sont recouvertes de peinture, puis réinstallez-les doucement sur le ressort.
- Pour les réinstaller, inversez ces étapes. Les couvre-détentes doivent être ajustés pour éviter un desserrage, mais ne serrez pas trop fort au point de fissurer le filetage.



**Note:** Faites attention à ne pas perdre les petites pièces de la détente

## DEMONTAGE DU REGULATEUR

- Enlevez les quatre vis qui maintiennent la poignée arrière au cadre en utilisant une clé allène 5/64".
- Enlevez le tube de transfert d'air en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Faites attention à ne pas perdre le joint torique inférieur du tube de transfert d'air femelle, qui se trouve au bas du tube.
- Desserrez-les des vis de montage du régulateur, qui se trouvent à l'intérieur du cadre de la poignée (de chaque côté du tube de transfert) avec une clé allène 3/32", en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. (Fig 9-11)
- Le régulateur peut alors être glissé vers l'avant et détaché du cadre.

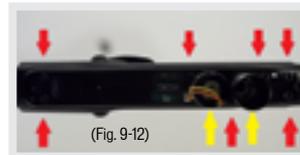


## INSTALLATION DU REGULATEUR

- Faites glisser le régulateur le long du rail du cadre, en orientant les ouvertures ASA vers l'arrière du marqueur.
- Installez les deux vis de montage du régulateur, qui se situent à l'intérieur du cadre de la poignée (de chaque côté du tube de transfert) avec une clé allène 3/32" en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne serrez pas trop.
- Assurez-vous que le joint torique du tube de transfert d'air femelle se trouve bien au bas du tube, et ajoutez de la graisse si nécessaire.
- Installez le tube de transfert d'air en le vissant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne PAS utiliser d'outils, serrez à la main uniquement.
- Installez les quatre vis qui maintiennent le grip arrière au cadre en utilisant une clé allène 5/64".

## DEMONTAGE DE LA PLAQUE DE TRANSFERT D'AIR

- Enlevez la poignée avant et le cadre en utilisant les instructions décrites auparavant dans ce manuel.
- Débranchez doucement le solénoïde de la carte du capteur.
- Enlevez le tube de transfert d'air mâle de la plaque de transfert d'air en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Enlevez le solénoïde de la plaque de transfert d'air en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig 9-12, jaune)
- En utilisant une clé allène 3/32", enlevez toutes les vis de la plaque de transfert d'air (7 au total). (Fig 9-12, rouge)
- Une fois les vis enlevées, la plaque se soulèvera



**Note :** Faites attention à ne pas perdre le clapet anti-retour (restricteur d'air). Le clapet anti-retour est une petite pièce en plastique située entre le corps et la plaque de transfert d'air. (une flèche indique le clapet).

#### INSTALLATION DE LA PLAQUE DE TRANSFERT D'AIR

- Il est recommandé qu'un petit montant de graisse Empire ou de graisse spécifique pour le paintball soit appliqué sur le joint d'étanchéité du transfert d'air avant que la plaque ne soit réinstallée.
- Assurez-vous également que le clapet anti-retour soit sur le corps, comme indiqué sur l'image ci-dessus.
- Placez la plaque de transfert sur le corps et resserrez les 7 vis en utilisant une clé allène 3/32".
- Vissez le solénoïde sur la plaque de transfert d'air, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Répétez avec le tube de transfert d'air mâle.
- Rebranchez le solénoïde sur la carte du capteur.

#### DEMONTAGE ET NETTOYAGE DE LA CARTE DU CAPTEUR

- Enlevez la poignée avant, le cadre et la plaque de transfert d'air comme décrit sur les étapes ci-dessus.
- Enlevez doucement la carte du capteur du corps, en faisant attention de ne pas plier les yeux.
- Une fois la carte enlevée, utilisez un chiffon sec pour nettoyer les capteurs des yeux.
- S'il y a de la peinture sur la carte, utilisez un chiffon sec pour l'enlever.
- De l'alcool à friction peut être utilisé si un nettoyage en profondeur est nécessaire. N'utilisez pas d'eau sur les pièces électroniques.

#### INSTALLATION DE LA CARTE DU CAPTEUR

- En réinstallant la carte sur le corps, faites attention à ce que les capteurs s'alignent bien.
- La carte devrait rentrer dans le corps très facilement. Ne PAS forcer la carte dans le corps.
- Une fois en place, installez la plaque de transfert d'air et les autres composantes, comme décrit dans ce manuel.

#### 10. STOCKAGE ET TRANSPORT

- Your MINI GS must be clear of all paint and propellant when not being used.
- Make sure the MINI GS marker is Off: Push the Power button and hold for over 2 seconds until the LED light changes to Red
- Put the barrel blocking device in its place. Make sure the marker is clean.
- Store your MINI GS in a clean, cool, dry place.
- Keep your MINI GS away from unauthorized and unsafe users.
- It may be a good idea to remove the battery when storing your marker to prevent unauthorized use and to extend battery life.

Votre MINI GS ne doit avoir ni billes ni air lorsque vous le transportez vers et depuis le terrain de jeu. Gardez votre capote à canon en place. Gardez le marqueur MINI GS éteint. Protégez votre marqueur de la chaleur excessive pendant le transport.

Suivez et obéissez à toutes les lois locales, d'état et fédérales concernant le transport des marqueurs de paintball. Pour des informations concernant les lois applicables dans votre zone, contactez l'agence de renforcement des lois la plus proche. Si vous devez envoyer votre MINI GS, la boîte dans laquelle vous avez acheté votre marqueur doit être utilisée pour le protéger des manipulations brutales pendant le transport.

N'envoyez jamais de cylindres remplis de CO2 ou d'air comprimé !

**IMPORTANT :** Ne transportez jamais votre MINI GS sans boîte si vous n'êtes pas sur un terrain de jeu. Le public non-connaissseur et le personnel de renforcement des lois pourraient ne pas faire la distinction entre un marqueur de paintball et une arme à feu. Pour votre propre sécurité et pour protéger l'image du sport, transportez toujours votre MINI GS dans une boîte à marqueur ou dans la boîte dans lequel il a été acheté.

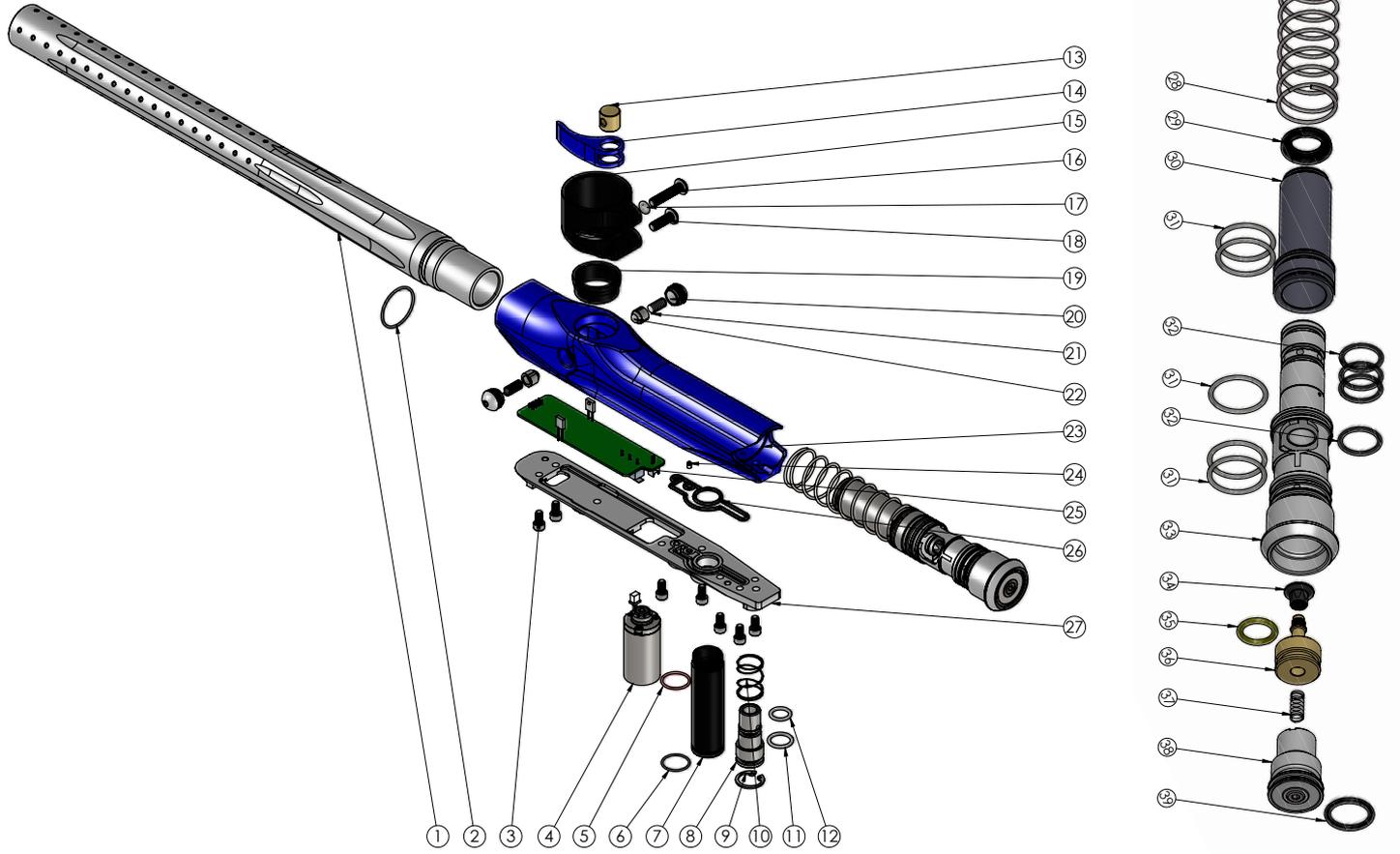
## 11. GUIDE DE RESOLUTION DES PROBLEMES

Note: If you are experiencing any problems and you are using any aftermarket parts, it is necessary to re-install the factory parts and re-test before attempting any troubleshooting, as non-factory aftermarket parts are not designed by Empire Paintball to work in the Mini GS, and they may be the cause of the problems. Do not contact Empire Paintball or Paintball Solutions until you have returned the Mini GS to its factory stock condition and tested the function.

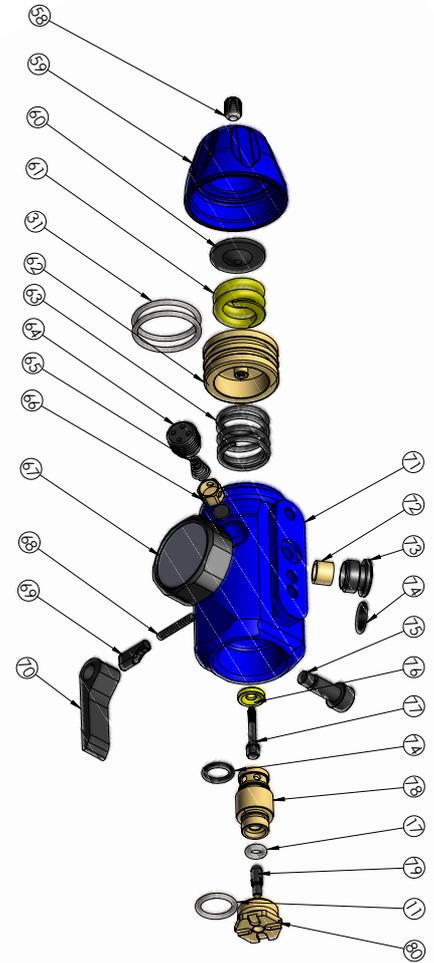
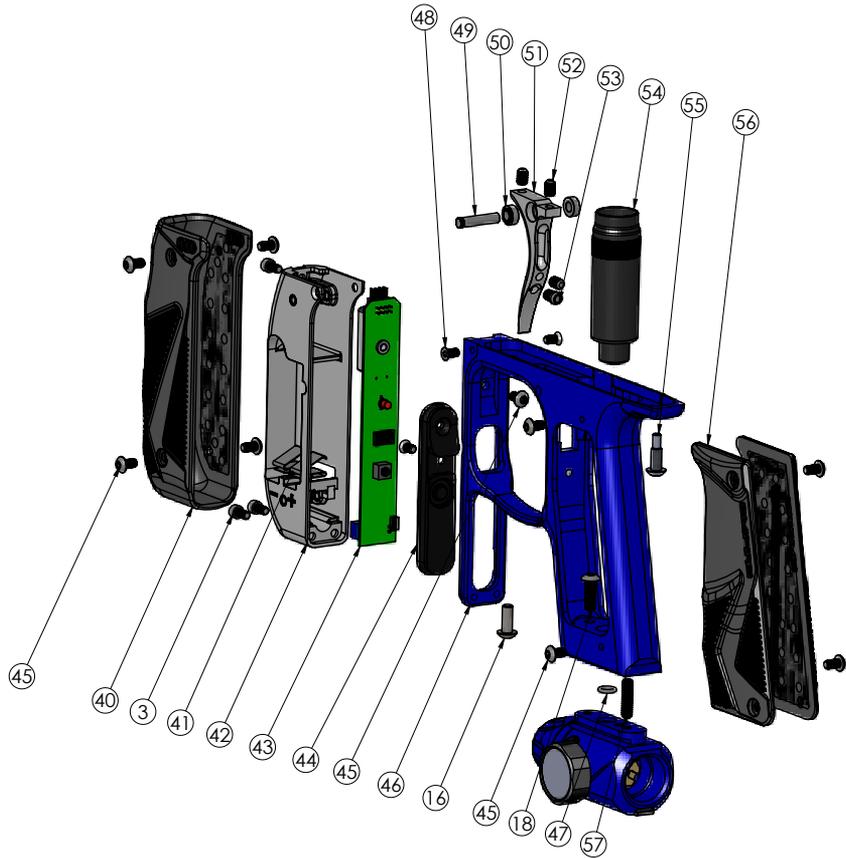
Le marqueur ne s'allume pas.	Assurez-vous d'avoir une pile neuve.	Si vous avez essayé différentes piles, vérifiez que le harnais de la pile soit bien branché sur la carte. Si c'est le cas, débranchez-le pendant 5 minutes, puis rebranchez-le et réessayez.
	Le déclencheur doit peut-être être réajusté.	Si le marqueur s'allume et clignote en plusieurs couleurs, il est en mode de programmation car la gâchette est appuyée. Ajustez la gâchette pour résoudre ce problème.
Le marqueur ne tire pas.	Assurez-vous que le marqueur soit allumé.	Vérifiez la DEL à l'arrière de la poignée avant. Elle doit être allumée lorsque le marqueur s'allume.
	Assurez-vous d'avoir des billes dans la culasse.	Le système d'œil anti-cassure évite que le marqueur ne tire à moins qu'une bille soit présente. Lorsque les yeux détectent une bille, la DEL clignote deux fois par seconde. Ne mettez jamais rien d'autre qu'une bille dans le feeder du Mini GS.
	La gâchette doit peut-être être ajustée	Regardez la DEL à l'arrière de la poignée avant. Si la gâchette est appuyée, la DEL sera allumée en rouge foncé entre chaque clignotement, et ne sera plus rouge lorsque la gâchette sera relâchée. Si cela n'est pas le cas, la gâchette devra peut-être être ajustée. Visitez la section "Ajustement de la gâchette" du manuel.
Ne tire pas lorsque les yeux sont désactivés.	La gâchette doit peut-être être ajustée.	Vérifiez la DEL à l'arrière de la poignée avant. Tout en maintenant la gâchette, la DEL devra rester sur fond rouge, et ne plus être rouge une fois la gâchette relâchée. Si cela n'est pas le cas, la gâchette devra peut-être être ajustée. Visitez la section "Ajustement de la gâchette" du manuel.
	Le solénoïde peut ne pas être bien connecté.	Vérifiez pour vous assurer que le solénoïde soit bien connecté à la carte du capteur. Si c'est bien le cas, il devra être réinitialisé.
	Le solénoïde doit être réinitialisé.	Pour réinitialiser le solénoïde, une fois les yeux éteints, appuyez sur la gâchette plusieurs fois jusqu'à ce que le solénoïde fasse un gros cliquetis à chaque déclenchement, mais ne tirez pas plus de 10 fois car cela pourrait l'endommager. Si après 10 tirs le solénoïde ne clique toujours pas, il se peut qu'il doive être réparé.
Fuite d'air constante dans la culasse ou le canon.	Le clapet doit être réinitialisé.	Pour réinitialiser le clapet, enlevez la source d'air de votre Mini GS. Augmentez lentement la vitesse jusqu'au maximum, jusqu'à ce que le bouton s'arrête, puis chargez votre Mini. Si la fuite s'est arrêtée, descendez la vitesse de 3/4 de tour, puis mesurez la vitesse avec un chronographe et ajustez si besoin. Si une petite fuite persiste après avoir descendu l'ajusteur, le passage d'air par le clapet peut être bloqué, ou le joint du clapet peut être abîmé et avoir besoin d'être remplacé. Voyez page 10 pour plus d'informations.
	Le solénoïde doit être réinitialisé.	Pour réinitialiser le solénoïde, une fois les yeux éteints, appuyez sur la gâchette plusieurs fois jusqu'à ce que le solénoïde fasse un gros cliquetis à chaque déclenchement, mais ne tirez pas plus de 10 fois car cela pourrait l'endommager. Si après 10 tirs le solénoïde ne clique toujours pas, il se peut qu'il doive être réparé.
Fuite d'air depuis l'intérieur du cadre de la gâchette.	Multiples raisons.	Afin de réparer la fuite, il est nécessaire de savoir d'où elle provient. Si vous enlevez la poignée, il sera plus facile de la détecter. Regardez le schéma pour localiser les joints. Souvenez-vous d'enlever la source d'air et de dégazer le Mini avant de procéder au désassemblage.
De l'air sort du corps devant la gâchette.	Normal	A chaque tir, il est normal qu'un peu d'air sorte du corps juste à l'avant de la gâchette.
Plusieurs billes sortent lors d'un tir unique	La détente peut être bloquée ouverte.	Enlevez les couvercles des détentes de billes et nettoyez les détentes avec un chiffon. Vous pouvez également ajouter un peu de graisse sur la surface externe des détentes pour vous assurer qu'elles ne se collent pas aux couvertures.

Le marqueur casse des billes dans la culasse.	Les détentés à billes peuvent être collées.	Enlevez les couvercles des détentés de billes et nettoyez les détentés avec un chiffon. Vous pouvez également ajouter un peu de graisse sur la surface externe des détentés pour vous assurer qu'elles ne se collent pas aux couvertures.
	Les joints toriques du guide ne font pas de joint	Vérifiez que les petits joints toriques ne soient pas abîmés ou endommagés. Si les boulons glissent à l'extérieur du guide simplement par gravité, remplacez seulement les joints toriques
	Les yeux sont sales	Nettoyez les yeux comme expliqué sur la page 12.
Le marqueur tire plus lentement que la CDT réglée.	Les yeux sont sales	Le marqueur se bloque à un maximum de 8bps lorsque les yeux sont sales. Nettoyez les yeux comme expliqué sur la page #12.
La vitesse est lente / inconsistante, ou la vitesse descend pendant un tir rapide	Le joint torique du clapet n'est pas lubrifié correctement ou est endommagé	Pour lubrifier ou remplacer le joint torique, enlevez d'abord la source d'air. Enlevez le système de culasse. Dévissez le cache arrière complètement puis poussez le clapet et le ressort vers l'extérieur, à l'arrière du guide de la culasse. Appliquez de la graisse sur le joint torique sur le corps du clapet en cuivre mais gardez l'avant du clapet propre. Remplacez le joint torique s'il est endommagé. Réinstallez le clapet et le ressort à l'arrière du guide de la culasse et revissez complètement le cache. Dévissez le cache arrière de 3/4 de tour et réglez la vitesse.
	Les joints toriques du guide de la culasse ne sont pas bien lubrifiés, sont endommagés ou abîmés	Lubrifiez les petits joints toriques du guide de la culasse comme décrit sur la page #. Remplacez les joints toriques s'il sont endommagés ou si la culasse s'enlève trop facilement. La culasse ne devrait pas glisser de son guide par simple gravité lorsque le système de culasse fait face au sol.
	La pression du marqueur peut fluctuer	La pression doit être réglée à environ 200psi. Si la pression s'abaisse pendant un tir rapide et ne remonte pas entre chaque tir, essayez de bien visser la réserve d'air ou essayez-en une nouvelle.

12. DIAGRAMS AND PARTS LIST



## 12. DIAGRAMS AND PARTS LIST



## 12. DIAGRAMS AND PARTS LIST

DIAG #	PART DESCRIPTION	SKU
1	Mini GS Barrel - AC thread - Dust Black	72800
2	Barrel O-ring BUNA 70 DUR 1mm x 19.5mm	72488
3	Manifold/Foregrip Screw SHCS 5-40 x .25	72517
4	Solenoid	17528
5	Male Transfer Tube Top O-ring BUNA 70 DUR 1 x 12mm	17552
6	Male Transfer Tube Bottom O-ring BUNA 70 DUR 0.8 x 12mm	17553
7	Air Transfer Tube Male	72401
8	Piston Air Tran Male	72801
9	Retaining Ring	72402
10	Piston Spring	72403
11	Piston Bottom O-ring BUNA 012/70	72399
12	Piston Top O-ring BUNA 011/70	72398
13	Feedneck Lever Bushing	72573
14	Feedneck Lever - Dust Grey	72802
15	Feedneck - Black	72803
16	Feedneck Top/Front Frame BHCS 8-32 x .75	72496
17	Feedneck Clamping O-ring BUNA 006/70	72489
18	Feedneck Bottom Screw BHCS 8-32 x .50	72804
19	Feedneck Adaptor - Black	72805
20	Ball Detent Cover	72845
21	Ball Detent Spring	17543
22	Ball Detent	17542
23	Mini GS Body - Dust Black	72806
24	Check Valve	17531
25	Sensor Board	72807
26	Air Transfer Gasket	17530

DIAG #	PART DESCRIPTION	SKU
27	Manifold W/ Pins - Dust Black	72808
28	Main Spring	17535
29	Bolt Rubber Tip	17533
30	Bolt	17532
31	Bolt/Bolt Guide Back O-ring BUNA 017/70	17534
32	Bolt Guide Front O-ring BUNA 70 DUR 1.5mm x 12mm	17537
33	Bolt Guide - Dust Grey	72809
34	Poppet Seal	17629
35	Poppet O-ring URE 90 DUR 2mm x 10mm	17540
36	Poppet Body	17628
37	Poppet Spring	17623
38	Bolt Cap w/Insert - Dust Grey	72810
39	Bolt Cap O-ring BUNA 70 DUR 2mm x 13mm	17538
40	Foregrip - Grey	72811
41	Battery Contact W/Wire Harness	72812
42	Foregrip Frame - Black	72813
43	Shockwave Main Board	72410
44	Foregrip Button Insert	72814
45	Grip Screw BHCS 6-32 x .25	17567
46	Grip Frame - Dust Black	72815
47	O-ring BUNA 008/70	10761
48	Foregrip Frame Top Screw FHCS 6-32 x .25	17526
49	Trigger Pn (0.155")	72394
50	Trigger Bushing	72816
51	Mini GS Trigger - Dust Grey	72817
52	Trigger Adjustment Screw Set 8-32 x .25	72818
53	Return Magnet Screw	72819

DIAG #	PART DESCRIPTION	SKU
54	Lower Air Transfer Tube	72820
55	Rear Frame Screw	72821
56	Rear Grip - Grey	72822
57	Reg Locking Set Screw set 8-32 x .625	72823
58	Reg Cap Screw set 10-32 x .375	72654
59	HP Regular Cap-Dust Black	72615
60	Regulator Disk	72609
61	Main Regulator Spring	72608
62	Piston	72611
63	Piston Return Spring	72607
64	Regulator Cover Plate	72606
65	Regulator Opp Spring	72604
66	Regulator Seal Housing	72606
67	Black 300Psi Guage	72375
68	Wedge Return Spring	72597
69	Pin Wedge	72614
70	Regular Lever	72613
71	Mini GS Reg Body - Dust Black	72824
72	Regulator Filter	72596
73	Regulator Filter Cap	72595
74	O-ring BUNA 70 DUR 1.5mm x 6.5mm	72509
75	Reg On/Off Screw SHSS 3/16 DIA 3/8 LG 8-32 X .25	72512
76	Piston Washer	72602
77	Regulator Pin	72601
78	Regulator Seal Retainer	72652
79	On/Off Pin	72598
80	Regulator Nut	72599

## 13. INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

### INFORMATIONS SUR LA GARANTIE LIMITEE A VIE

KEE Action Sports ("KEE") garantit que ce produit est exempt de défauts de matériel et de fabrication pour aussi longtemps qu'il appartient à l'acheteur initial, sous réserve des modalités et conditions énoncées ci-dessous. KEE Action Sports s'engage à réparer ou à remplacer par un modèle identique ou équivalent, sans frais, un de ses produits qui ne fonctionne pas en utilisation normale en raison d'un défaut de matériel ou de fabrication.

KEE Action Sports s'engage à vous fournir des produits de la plus haute qualité et la meilleure assistance de l'industrie pour une jouabilité satisfaisante.

### REÇU DE CAISSE ORIGINAL REQUIS

L'acheteur doit enregistrer le produit pour activer la garantie. Enregistrer votre produit :

1. En ligne à [www.paintballsolutions.com](http://www.paintballsolutions.com)
2. Remplir la carte d'enregistrement du produit (le cas échéant) et la renvoyer accompagnée d'une copie de votre reçu à Paintball Solutions, 11723 Lime Kiln Rd., Neosho, MO 64850, USA.

### CE QUE CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS

Cette garantie ne couvre pas les problèmes résultant d'abus, de modification non autorisée de notre produit, de problèmes résultant de l'ajout de produits de rechange et de rayures ou d'imperfections mineures superficielles. En raison de la nature des produits de paintball, il est important que le produit soit entretenu par l'utilisateur comme indiqué dans le manuel d'utilisation pour rester en bon état de fonctionnement. Votre Garantie limitée à vie sera annulée si vous ne parvenez pas à entretenir le produit tel que recommandé dans le manuel d'utilisation du produit. En outre, certains éléments d'un produit peuvent être soumis à l'usure par une utilisation régulière. Le remplacement et la réparation de ces pièces est de la responsabilité de l'utilisateur tout au long de la vie du produit. Ces pièces ne sont pas couvertes par la garantie limitée. Des exemples de ce type de pièce incluent (mais ne sont pas limités à) les lunettes, sangles, joints toriques, joints de coupe, ressorts, détetes de billes, batteries, tuyaux, courroies d'entraînement, engrenages et toute partie d'un produit soumis à l'impact continu des billes de peinture. L'épreuve hydraulique des bouteilles d'air ne sont pas couverts par cette garantie.

La garantie à vie limitée ne couvre pas les dommages directs ou indirects. Cette garantie est la seule garantie écrite sur le produit KEE et limite toute garantie implicite dans période pendant laquelle le produit est en possession de l'acheteur original. Certains états, provinces et pays n'autorisent pas la limitation des garanties implicites ou des dommages fortuits ou consécutifs, donc les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre, d'une province à province, d'un pays à l'autre. Si vous rencontrez des problèmes avec votre produit et que vous avez ajouté des pièces de rechange sur votre produit, veuillez vérifier avec les pièces d'origine avant de contacter Paintball Solutions. Toujours retirer et enlever l'alimentation en air avant l'expédition des marqueurs. Ne pas expédier votre réservoir d'air s'il n'est pas complètement vide et si le régulateur n'est pas enlevé. L'expédition d'un réservoir d'air comprimé est dangereux et illégal. Retirer toutes les piles du produit avant l'expédition. Cette garantie limitée vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Certains états ne permettent pas l'exclusion de dommages directs ou indirects.

Pour les pièces de garantie, de l'assistance, des informations ou un manuel dans une autre langue, (le cas échéant) contactez Paintball Solutions :

E-Mail: [tech@paintballsolutions.com](mailto:tech@paintballsolutions.com)

US: 1-800-220-3222

Canada: 866-685-0030

11723 Lime Kiln Rd., Neosho, MO 64850

BREVET(S) : Visitez [www.paintballsolutions.com/patents](http://www.paintballsolutions.com/patents) © 2014 KEE Action Sports. Tous droits réservés. Le produit KEE Action Sports est protégé par un ou plusieurs brevets des Etats-Unis. La marque déposée KEE Action Sports, ses designs et copyrights sont protégés par un ou plusieurs brevets des Etats-Unis et lois internationales. Pour plus d'informations, contactez KEE Action Sports à [info@keeactionsports.com](mailto:info@keeactionsports.com)

Fabriqué à Taiwan



**MINI GS**  
PAINTBALL MARKER

Empire Paintball  
11723 Lime Kiln Rd.  
Neosho, MO 64850  
[www.empirepaintball.com](http://www.empirepaintball.com)

Empire Paintball est une marque de KEE Action Sports, LLC.