



# **DIFENDER**

**MANUEL D'UTILISATION**

# MANUEL DU D\*FENDER 1.0

1. INTRODUCTION.....	2
2. MANIPULATION SECURITAIRE DU MARQUEUR.....	3
3. UTILISATION BASIQUE.....	3
4. TIRER AVEC VOTRE MARQUEUR.....	6
5. AJUSTEMENTS DU MARQUEUR.....	8
6. REGLAGES ELECTRONIQUES.....	10
7. DECHARGER VOTRE MARQUEUR.....	14
8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN.....	14
9. STOCKAGE ET TRANSPORT.....	18
10. RESOLUTION DES PROBLEMES.....	19
11. SCHEMAS / LISTE DES PIECES.....	21
12. INFO GARANTIE.....	27

## Inclus avec votre D\*Fender:

- Couvercle rabattable standard
- Couvercle à chargement rapide
- Canon 12" en aluminium  
(nécessite l'insert Super Freak™)
- Canon 14.75" Apex2  
(nécessite l'insert Super Freak™)
- 3 inserts à canon Super Freak  
(.680", .685", .690")
- Poignée tactique
- Adaptateur de sangle un point
- Clé allène
- Ensemble de pièces
- Bouchon de canon
- 6 piles alcalines AA
- Manuel de démarrage rapide
- Manuel sur CD

## Spécifications du D\*Fender:

- Modes disponibles : Semi auto, rafale, rampe, auto et sélecteur de tir
- Source d'air : HPA / air comprimé (sortie à 400-900 psi) No CO2
- Alimentation : 6 piles AA (piles jetables alcalines ou au lithium seulement)
- Taux de cycle : Jusqu'à 20 BPS (en semi seulement)
- Matériau de la coque : Alliage de magnésium
- Matériau principal : Aluminium
- Portée de précision : 150pi +
- Poids : 6lb 10oz (avec piles alcalines)
- Capacité de billes : 235+/- billes

## ! AVERTISSEMENT! LES ARMES DE PAINTBALL ET LES ACCESSOIRES DES ARMES DE PAINTBALL NE SONT PAS DES JOUETS

- Une manipulation sans précaution ou une mauvaise utilisation peut provoquer des lésions ou la mort !
- La protection oculaire conçue pour le paintball doit être portée par l'utilisateur et par toutes les personnes qui se trouvent à distance de tir.
- Ce produit n'est pas en vente pour les moins de 18 ans.
- Il faut avoir 18 ans ou plus pour manipuler ou utiliser une arme de paintball et les accessoires des armes de paintball sans contrôle parental ou la supervision d'un adulte.
- Lisez et comprenez toutes les précautions, avertissements et manuels d'utilisation avant d'utiliser toute arme de paintball ou tout accessoire d'arme de paintball.
- Ne visez pas les yeux ou la tête de personnes ou d'animaux avec l'arme de paintball.
- Les armes de paintball doivent être utilisées avec des billes de peinture.
- Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas les unités à la pluie ou à l'humidité.
- Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, ne plongez pas les unités dans des liquides.
- Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, ne démontez aucun dispositif électronique de l'équipement de paintball.
- Le traitement et l'élimination de la batterie utilisée pour fournir l'énergie nécessaire à ce produit doivent être réglementés dans votre région.
- Veuillez respecter tous les règlements locaux ou gouvernementaux concernant le traitement et l'élimination des batteries.
- Faites preuve de bons sens et amusez-vous.

Toute modification non autorisée de l'unité annule votre garantie. L'unité ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. L'utilisation, avec ce produit, de composants qui ne sont pas autorisés par le fabricant peut provoquer un incendie ou une électrocution.

DANS AUCUN CAS LE VENDEUR N'EST RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS D'AUCUNE NATURE OU DE PERTES OU FRAIS ISSUS DE TOUT PRODUIT DÉFECTUEUX OU DE L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT.

**AVERTISSEMENT :** Ce produit contient une ou plusieurs substances chimiques connues dans l'État de Californie pour causer des cancers et des maladies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. **Lavez vos mains après toute manipulation.** Il faut être âgé de 18 ans au moins pour acheter ce produit. Le produit pourrait être confondu avec une arme à feu par les effectifs de la police ou autres agents de loi. Altérer la couleur du produit ou le brandir en public peut être considéré comme un délit

*Conçu pour une utilisation de Paintball seulement*

## 1. INTRODUCTION

Félicitation pour la sélection de votre marqueur de paintball Empire D\*Fender. Le marqueur D\*Fender a un chargeur intégré qui enlève le besoin d'avoir un appareil de chargement additionnel. Le marqueur D\*Fender est conçu pour vous donner plusieurs années de performances fiables. Nous sommes honorés de voir que vous avez choisi le D\*Fender comme marqueur, et nous espérons que vous aurez du plaisir à utiliser ce produit de haute qualité.

Le D\*Fender est conçu avec précision en alliage de magnésium, de l'aluminium de qualité aéronautique et de matériaux composites variés. Nous savons que vous jouez fréquemment et dans des conditions difficiles, et nous avons conçu le D\*Fender sans l'oublier.

Le D\*Fender fonctionne sur air comprimé à basse pression avec une pression de fonctionnement entre 180 et 200 PSI (12.4-13.8 BAR). La pression peut être ajustée nominalement et suivie visuellement grâce à la jauge sur le régulateur de ligne de fond. Il n'y a pas de régulateur secondaire pour ajuster la pression d'entrée.

## 2. MANIPULATION SECURITAIRE DU MARQUEUR

**ATTENTION:** Ne transportez jamais votre marqueur sans son étui lorsque vous n'êtes pas sur le terrain. Le public non avisé et le personnel de renforcement de la loi pourrait ne pas faire la différence entre un marqueur et une arme à feu. Pour votre propre sécurité et pour protéger l'image du sport, transportez toujours votre marqueur dans un étui à marqueur ou dans sa boîte d'envoi.

- Traitez chaque marqueur comme s'il était chargé.
- Ne regardez jamais dans le canon d'un marqueur.
- Gardez le marqueur en "mode sécurité" jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer, que l'alimentation soit arrêtée et que le bouchon à canon soit installé.
- Ne touchez pas le déclencheur avant d'être prêt à tirer.
- Ne pointez jamais le marqueur vers quelque chose que vous ne voulez pas viser.
- Gardez le bouchon de canon sur le canon du marqueur lorsque vous ne tirez pas.
- Enlevez toujours les billes de peinture et la source d'air avant de démonter.
- Après avoir enlevé la source d'air, pointez le marqueur vers un endroit sûr et déchargez jusqu'à pénurie d'air.
- Stockez le marqueur déchargé et sans air dans un endroit sûr.
- Suivez les avertissements listés sur la source d'air pour la manipulation et le stockage.
- Ne tirez pas sur des objets fragiles comme des fenêtres.
- Toute personne à portée de tir doit porter une protection des yeux, du visage et des oreilles conçue spécifiquement pour arrêter les billes de peinture et en accord avec le standard ASTM F1776.

- Mesurez toujours la vitesse de votre marqueur avant de jouer au paintball et ne tirez jamais à des vitesses dépassant les 300 pieds par seconde (91.44 mètres par seconde).
- Lisez ce manuel en entier avant de charger, d'attacher une source d'air ou d'essayer d'utiliser le marqueur Empire D\*Fender.

Note : Des protections oculaires conçues spécifiquement pour le paintball doivent être portées par l'opérateur et par toute personne à portée de tir.

## 3. UTILISATION BASIQUE

La sécurité et une utilisation sécuritaire sont les aspects les plus importants du sport de paintball. Veuillez passer chacune des étapes suivantes avec un marqueur non chargé avant d'essayer d'utiliser votre marqueur avec une source d'air et des billes.

- N'installez pas de source d'air et ne chargez pas de billes dans votre marqueur avant d'avoir lu et compris ce manuel, et d'être totalement à l'aise avec votre capacité à utiliser votre marqueur de façon sécuritaire.
- Utilisez toujours une protection oculaire approuvée par l'ASTM. Portez toujours une protection oculaire lors de l'utilisation d'un marqueur de paintball et dans toutes les zones dans lesquelles les marqueurs peuvent être déchargés. Assurez-vous que toutes les autres personnes de la zone portent également une protection oculaire approuvée par l'ASTM.
- Gardez vos doigts loin du pontet et loin du déclencheur ; pointez le bout du canon dans une direction sécuritaire en tout temps. Gardez le marqueur en mode sécurité.
- Utilisez toujours un appareil de blocage du canon. Cela peut être la capote fournie ou tout autre appareil approuvé pour prévenir la décharge accidentelle de billes de peinture.
- Souvenez-vous que l'appareil de sécurité premier est vous, l'opérateur.

## 3. BASIC OPERATION (Cont'd)

**ATTENTION:** Des billes peuvent rester dans le tube d'alimentation après vidage de la section de chargement. Vérifiez toujours qu'il n'y ait pas de bille dans le tube d'alimentation afin de prévenir une décharge accidentelle!

### Sécurité et mode sécurisé:

Il n'y a pas vraiment de bouton poussoir "sécurité" sur le marqueur D\*Fender, mais il y a un bouton d'alimentation Marche/Arrêt (Fig 3.1). Dans ce manuel, vous verrez le terme "mode sécurisé". En "mode sécurisé", le sélecteur du marqueur devra être placé sur "sécurisé" (blanc, Fig 3.2), le marqueur devra être arrêté, et un appareil de blocage du canon devra être en place. Assurez-vous que votre marqueur soit en "mode sécurisé" lorsqu'il n'est pas utilisé, ou lorsque cela vous est demandé.

### Installation des piles:

Le D\*Fender nécessite 6 piles jetables AA alcalines ou au lithium comme source d'énergie. L'utilisation de piles de marque et à longue durée de vie est recommandée. Les piles sont installées en enlevant le cache-pile (Fig. 3.3) puis le parc de piles.

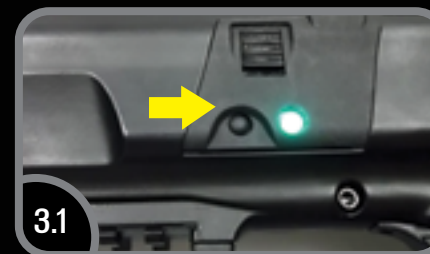
Enlevez le cache-pile en appuyant sur les deux boutons de chaque côté du cache simultanément et en faisant glisser le cache jusqu'à ce qu'il soit complètement enlevé.

Enlevez le parc à piles et installez six piles AA en suivant les polarités indiquées sur le parc, puis réinstallez-le dans le marqueur en vous assurant qu'il soit du bon côté (Fig 3.4).

Faites glisser le cache-pile en position, en vous assurant que les boutons soient de nouveau bien en place.

### Installation du canon:

- Vérifiez le canon pour vous assurer qu'il ne contienne pas de billes ni de débris.
- Assurez-vous que le marqueur soit bien déchargé, ne contienne pas de billes (dans le chargeur, le tuyau d'alimentation ou la chambre) et qu'il soit en "mode sécurisé", éteint.
- Tout en pointant le marqueur dans une direction sécuritaire, faites glisser le canon dans l'ouverture avant du corps du marqueur.
- Faites tourner le canon dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt (ne serrez pas trop fort).
- Pour le canon Apex2, assurez-vous que la glissière de réglage soit dans la position désirée. La position neutre est complètement vers l'arrière du marqueur.
- Installez l'appareil de blocage du canon.



### 3. UTILISATION DE BASE (suite)

#### Alimentation en air comprimé / nitrogène:

Le D\*Fender est conçu pour fonctionner avec de l'air haute pression (HPA) / comprimé seulement. Ne PAS utiliser de CO2, car cela endommagerait votre marqueur D\*Fender.

Demandez à l'endroit où vous avez acheté votre D\*Fender, ou à quelqu'un de reconnu et de compétent, des instructions sur comment manipuler de façon sécuritaire des cylindres d'air comprimé avant d'en acheter ou d'en connecter un à votre marqueur D\*Fender.

Le D\*Fender utilise un régulateur fonctionnel au bas de la poignée qui double le système d'air comprimé standard préinstallé ASA (Adaptateur de Source d'Air). Si vous utilisez un système de régulation de sortie d'air ajustable, la pression de sortie recommandée devra être entre 400 et 500 psi.

#### ATTENTION:

- **Souvenez-vous toujours que les cylindres de nitrogène et d'air comprimé peuvent être extrêmement dangereux s'ils sont mal utilisés ou manipulés. Utilisez seulement des cylindres en accord avec les spécifications D.O.T., TC ou régionales.**
- **Ne démontez jamais votre tank ou votre régulateur de tank. Seul un technicien qualifié et entraîné doit travailler sur votre tank ou votre régulateur de tank.**
- **N'ajoutez jamais de lubrifiant ou de graisse dans l'adaptateur de votre régulateur de tank.**

#### Installation du tank d'air comprimé:

Avant d'installer le tank:

- Vérifiez bien que toute personne à portée de tir porte bien une protection oculaire conçue spécifiquement pour le paintball.
- Vérifiez bien que toutes les vis soient bien serrées et qu'il n'y ait pas de pièce mal serrée avant d'installer le tank.

- Confirmez que le marqueur est bien assemblé.
- Assurez-vous d'avoir un appareil de blocage du canon en place.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de billes dans le marqueur.
- Le marqueur devra être en mode sécurisé.

#### Installer le tank

- Tout en pointant le marqueur dans une direction sécuritaire, localisez l'ASA (adaptateur de source d'air). L'ASA du D\*Fender se trouve au bas de la poignée.
- Bougez l'interrupteur Marche/Arrêt vers le haut.
- Insérez l'embout fileté du cylindre d'air dans l'ASA (Fig 3.5).
- Sans pousser, tournez le cylindre dans le sens des aiguilles d'une montre et laissez l'embout pénétrer dans l'ASA du marqueur jusqu'à l'arrêt.
- Remettez l'interrupteur dans sa position d'origine.
- Votre marqueur est à présent pressurisé.



### 3. UTILISATION DE BASE (suite)

#### Charger des billes:

Le D\*Fender utilise des billes de calibre .68, généralement disponibles dans des boutiques spécialisées, les terrains commerciaux, et dans les bons magasins de sport. Les billes se déplacent depuis la zone de chargement vers la chambre du marqueur, en passant par la rampe d'alimentation interne.

- Assurez-vous que le marqueur soit en "mode sécurisé", arrêté et qu'un appareil de blocage du canon soit en place.
- Mettez un appareil de protection oculaire conçu spécifiquement pour le paintball et assurez-vous que tout le monde à portée de tir en porte également.
- Ouvrez le capuchon et chargez des billes Empire de calibre .68 (laissez un peu de place pour que les billes puissent bouger dans le chargeur)
- Refermez le couvercle
- Votre marqueur est maintenant chargé.

#### Utilisation du chargeur:

Le D\*Fender utilise trois capteurs pour le chargement des billes : L'activation du déclencheur, le capteur de chambre et le capteur infrarouge. Lorsque le déclencheur est poussé, le chargeur tourne pour charger les billes. Si le capteur de chambre est activé et fonctionne correctement, le chargeur arrêtera de tourner une fois qu'une bille est chargée dans la chambre. Si le capteur de chambre n'est pas activé, le chargeur utilisera le capteur infrarouge pour contrôler la vitesse et arrêter le chargeur.

### 4. TIRER AVEC VOTRE MARQUEUR

**ATTENTION:** Avant d'allumer votre D\*Fender. Assurez-vous qu'il soit pointé dans une direction sécuritaire. Toute personne à portée de tir devra toujours utiliser des protections oculaires et du visage pour le paintball en présence de marqueurs de paintball activés. Assurez-vous que le marqueur soit en "mode sécurisé" avant de suivre les étapes suivantes. Utilisez toujours un bouchon de canon ou un appareil de blocage du canon. Souvenez-vous que l'appareil de sécurité premier est vous, l'opérateur.

#### Allumer et éteindre le mode normal:

- L'interrupteur de sélection doit être en position sécurité (blanc) pour allumer le marqueur (Fig 4.1). L'interrupteur de sélection se trouve sur le côté gauche du marqueur au dessus de la détente.
- Pour allumer le marqueur, appuyez sur le bouton Marche et maintenez-le pendant 1 seconde. La DEL s'allumera en vert (ou en bleu s'il n'y a presque plus de piles) pour indiquer que le marqueur est allumé et en mode sécurisé. Le marqueur ne tirera pas en mode sécurisé.



## 4. TIRER AVEC VOTRE MARQUEUR (suite)

- Pour éteindre le marqueur, appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que la DEL soit blanche. La position de l'interrupteur de sélection n'est pas importante pour arrêter le marqueur.

*Note : Assurez-vous que la détente ne soit pas appuyée lorsque vous allumez le marqueur. Cela passera le marqueur en mode Réglages. Pour plus d'informations sur le mode Réglages, voyez la section appropriée ci-après.*

### Indication de la DEL en mode normal:

La DEL utilise un mélange de couleurs et de flashes pour donner des informations sur le statut de vos piles et du capteur de chambre. Le niveau des piles est seulement indiqué lorsque le sélecteur est en position sécuritaire et que la lumière ne clignote pas. Dans toutes les autres positions, la fréquence du clignotement, comme indiqué ci-dessous, indiquera le statut de l'œil anti-casse. "Clignotement" fait clignoter la DEL à un taux plus important que "Flash".

FRÉQUENCE DU FLASH	STATUT DU CAPTEUR DE CHAMBRE
Lumière	Le capteur est ALLUME, une bille est captée
Flash	Le capteur est ALLUME, aucune bille n'est captée
Flash rapide	Le capteur est ETEINT
Clignotement	Le capteur fonctionne mal / les yeux sont sales

COULEUR DE LA DEL	NIVEAU DE BATTERIE
Vert	Le niveau est bon
Bleu	Changer les piles

### Utilisation de l'interrupteur du sélecteur:

L'interrupteur du sélecteur peut être utilisé pour passer rapidement entre les modes de tir (lorsque le marqueur est en mode Sélection de tir). L'interrupteur du sélecteur a 4 positions : Sécuritaire, et positions 1, 2 et 3. Cela peut également être désactivé afin que le marqueur soit légal pour un tournoi.

- La première position de l'interrupteur est la position sécuritaire (blanc). En position sécuritaire, le déclencheur est inactif, le marqueur ne peut pas tirer. La DEL brillera en vert si les piles sont pleines. Si les piles doivent être remplacées, la DEL brillera en bleu. L'interrupteur devra être dans cette position afin d'allumer le marqueur.
- Lorsque l'interrupteur est bougé, la lumière changera de couleur dépendamment du mode de tir, et commencera à clignoter sur le statut de l'Œil.
- En mode de tir "Sélection de tir" les positions 1 à 3 correspondent à différents modes de tir, chacun avec une couleur différente. Cela s'applique seulement lorsque les réglages du mode de tir sont sur "Sélection de tir". Les modes Rafale, Rampe et Automatique auront des tirs semi-automatiques avant d'entrer dans les caractéristiques du mode de tir. Le nombre de tirs semi-auto est ajustable et est de 3 par défaut.
- Dans toutes les autres positions du mode de tir, la DEL sera rouge et chaque position sera le même mode de tir correspondant à vos réglages actuels.

POSITION	COULEUR DE DEL	MODE DE TIR
Sécuritaire	Vert ou bleu	Sécurité
1	Rouge	Semi-Auto
2	Ambre	Rafale
3	Violet	Automatique

## 4. TIRER AVEC VOTRE MARQUEUR (suite)

### Utilisation du capteur de chambre:

Le capteur de chambre suit la chambre pour minimiser les cassures de billes et maximiser le taux de tir. Il est également utilisé pour les réactions du système de chargement.

- Lorsque le capteur de chambre est allumé, le marqueur ne tirera pas à moins que le capteur ne détecte une bille.
- Par défaut, lorsque le marqueur est allumé, le capteur est allumé.
- Pour allumer ou éteindre le capteur, appuyez rapidement sur le bouton marche/arrêt. Le statut de la DEL indiquera si le capteur est allumé ou éteint.
- Si le capteur se salit à cause de billes sales ou de débris ou d'un mauvais fonctionnement, le taux de tir maximal sera abaissé à 8 bps pour éviter la cassure de billes. Éteignez le capteur de chambre si vous souhaitez continuer à tirer au taux de tir maximal.

### Caractéristique d'arrêt automatique:

Le D\*Fender a également une caractéristique d'"Arrêt automatique". Si vous laissez accidentellement votre D\*Fender allumé, il s'éteindra approximativement après 1 heure d'inactivité.

## 5. AJUSTEMENTS DU MARQUEUR

Vérifiez toujours la vitesse du marqueur avant de jouer au paintball. Certains terrains auront une vitesse maximale différente. Vous ne devez en aucun cas tirer à plus de 300 pieds par seconde (91.44 mètres par seconde).

Votre marqueur D\*Fender a été inspecté soigneusement et testé en usine, et ne devait nécessiter qu'une vérification de vitesse avant utilisation. Après une utilisation prolongée et sous différentes conditions, votre marqueur D\*Fender pourra nécessiter quelques ajustements. Lors des ajustements, vérifiez et enlevez toutes les billes dans le canon, le marqueur

et le chargeur, et assurez-vous qu'il soit bien vidé d'air. Encore une fois, si vous n'êtes pas certain de vos compétences, demandez à quelqu'un de qualifié. Tous les dommages causés par un ajustement inadéquat ne seront pas couverts par la garantie.

### Vérifier la vitesse:

- Mettez un système de protection oculaire conçu spécifiquement pour le paintball et assurez-vous que toute personne à portée de tir fasse de même.
- Tout en pointant le marqueur dans une position sécuritaire, enlevez la protection du canon.
- Pointez le marqueur vers un chronographe qui mesurera la vitesse des billes déchargées par le marqueur.
- Allumez le marqueur et bougez le sélecteur en position Semi Auto (première sélection - rouge).
- Tirez, vérifiez la vitesse sur le chronographe.

### Ajuster la vitesse:

**ATTENTION: Vérifiez la vitesse avant chaque utilisation de votre marqueur D\*Fender. La vitesse peut être ajustée avec l'ajusteur de vitesse (fig 5.1) qui est accessible de chaque côté du marqueur. Ajustez la vitesse avec une clé allène 3/32" en l'insérant dans les trous d'ajustement et en tournant.**

- Pour augmenter (+) la vitesse depuis le côté gauche du marqueur, tournez par petits coups vers le bas, en vous arrêtant à mi-chemin pour vérifier la vitesse, jusqu'à ce qu'elle soit bonne. Un chronographe spécifique pour le paintball devra être utilisé pour mesurer la vitesse avec précision.





## 5. AJUSTEMENTS DU MARQUEUR (suite)

- Pour baisser (-) la vitesse depuis le côté gauche du marqueur, tournez par petits coups vers le haut, en vous arrêtant à mi-chemin pour vérifier la vitesse, jusqu'à ce qu'elle soit bonne. Un chronographe spécifique pour le paintball devra être utilisé pour mesurer la vitesse avec précision.
- Si vous ajustez depuis le côté droit du marqueur, monter augmentera (+) et baisser abaissera (-) la vitesse.

*Note : Tourner de 3/4 à 1 tour entier depuis le départ devrait entraîner une vitesse jouable. Si le marqueur doit être ajusté après cette étape, vous devrez peut-être nettoyer et lubrifier les pièces internes du marqueur (culasse, guide de culasse et clapet).*

### Ajustement du régulateur:

- Le D\*Fender est réglé en usine à 200psi. Vous pouvez ajuster la pression entrante en tournant les vis d'ajustement localisées avant l'ASA.
- En utilisant une clé allène de 3/32", tournez la vis d'ajustement pour ajuster la pression entrante du marqueur (Fig 5.2).
- Tournez la clé vers l'intérieur ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression, ou dans le sens inverse pour abaisser la pression.



**AVERTISSEMENT:** Ne pas augmenter la pression du régulateur sur 200 psi ou il va endommager le marqueur.

### Ajustement de la détente:

La détente du D\*Fender peut être ajustée avec les trois vis de réglage (Fig 5.3). La troisième vis de réglage peut seulement être ajustée alors que la monture interne est enlevée.

Avant de faire des ajustements de détente, enlevez l'air du D\*Fender, assurez-vous que la jauge affiche 0 psi, puis allumez le marqueur et éteignez l'œil pour suivre le point d'activation plus facilement. Cela peut être ajusté avec une clé allène 1/16". Faites de petits ajustements et vérifiez que la détente déclenche l'interrupteur de détente.



- La première vis de réglage ajuste le mouvement vers l'avant, et le point d'arrêt vers l'avant.
- La deuxième vis de réglage ajuste la portée du mouvement arrière, et le point d'arrêt de l'arrière.
- La troisième vis de réglage ajuste le point d'activation de la détente. Pour de meilleurs résultats, le point d'activation devra être réglé au milieu du mouvement total de la détente, d'avant en arrière.

### Notes :

- Si une des vis de réglage est mal réglée d'un côté ou de l'autre, le D\*Fender pourrait ne pas tirer.
- Si le voyage de la détente est réglé trop court, le D\*Fender pourrait tirer tout seul, de façon répétée ou incontrôlable.

## 5. AJUSTEMENTS DU MARQUEUR (suite)

### Ajustement du canon APEX<sup>2</sup>:

#### Régler la rampe du canon Apex<sup>2</sup>

- Commencez avec la rampe en position Éteinte (totalement vers l'arrière du canon, Fig 5.4).



- Suivez toutes les instructions de sécurité pour une utilisation sécuritaire.
- Allez dans le stand de tir de votre terrain, ou toute autre zone de tir approuvée.
- Tout en tirant, ajustez graduellement la rampe vers le haut jusqu'à ce que vous voyez que les balles commencent à changer de trajectoire. Plus vous desserrerez la rampe et plus les balles auront une trajectoire incurvée

#### Ajuster la direction des tirs

- Ajustez la direction de tir de l'APEX2 en tournant le bout.
- Faites attention à ne pas desserrer le canon lorsque vous tournerez le bout dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Tourner le bout vers la droite fera incurver vos tirs vers la droite.
- Le tourner vers la gauche incurvera vers la gauche.
- Le tourner à 180° vous donnera un tir de baisse.
- La position standard vous donnera un tir plus long avec la rampe.

*Note : Il sera nécessaire d'ajuster les réglages de rampe sur le canon de l'APEX2 à la peinture utilisée. Différents types / marques de billes changeront légèrement de taille et cela affectera votre courbe. Une rampe trop importante entraînera la casse des billes.*

## 6. REGLAGES ELECTRONIQUES

La carte permet aux utilisateurs de changer les réglages suivants : Mode de feu, CDT max, Dwell, Anti-rebond, Bille en place, Début de rampe, Maintien de rampe, et également de recalibrer l'interrupteur de sélection.

### Activer le mode Réglages:

- Le marqueur doit être éteint avant de faire des ajustements.
- Pour activer le mode Réglages, appuyez et maintenez la gâchette en appuyant et maintenez le bouton Marche. La DEL passera par toutes les couleurs et s'arrêtera à Rouge pour indiquer que le mode Réglages est actif une fois que la gâchette et le bouton sont relâchés.
- Pour sortir du mode Réglages, appuyez et maintenez le bouton Marche jusqu'à ce que la DEL s'éteigne.

### DELs du mode Réglages:

DEL	REGLAGE
Rouge	Mode de tir
Vert	Cadence de tir max
Bleu	Dwell
Ambre	Anti-rebond du déclencheur
Aqua	Temps de bille en place
Violet	Début de rampe
Blanc	Soutien de rampe
Rouge clignotant	Compte de tirs en rafale
Vert clignotant	Sélecteur de calibration

## 6. REGLAGES ELECTRONIQUES (suite)

### Naviguer dans les réglages:

La détente est utilisée pour toute la navigation et les modifications de réglages en mode Réglages. Pour passer aux réglages, appuyez et relâchez la détente.

### Modifier des réglages:

- Naviguez vers le réglage à modifier (voir le tableau ci-dessous pour le Réglage/DEL)
- Appuyez et maintenez la détente jusqu'à ce que la DEL commence à clignoter. La DEL clignotera le nombre de fois correspondant à la valeur de réglage actuelle.
- Une fois que la DEL a terminé de clignoter, vous pouvez appuyer et relâcher la détente le nombre de fois égal au réglage. Pour laisser des réglages, n'appuyez pas sur la détente.
- Une fois la nouvelle valeur entrée, lâchez la détente et attendez environ 3 secondes. La DEL passera de nouveau par toutes les couleurs, indiquant que le réglage a été sauvegardé.

### Explication des réglages :

**Mode de tir (rouge):** Défaut : 5 flashes = Mode de sélection de tir y a 5 modes de tir disponibles : Semi-automatique, rafale, rampe, automatique et sélection de tir.

NOMBRE DE FLASHES	MODE DE TIR
1	Semi-auto
2	Rafale
3	Rampe
4	Automatique
5	Sélection de tir

**Semi-auto** - le marqueur tirera une fois à chaque fois que la détente est poussée.

**Rafale** - Le marqueur commencera en mode semi-automatique. Lorsque le marqueur tire le nombre de fois égal au réglage du monde Rampe, il tirera une rafale de billes à un taux égal au réglage de la cadence de tir maximale. Le nombre de tirs sortants est égal au réglage du Compte de tirs rafale. Si la détente est inutilisée pendant 1 seconde, le compte se réinitialisera et le marqueur retournera en mode semi-auto.

**Rampe** - Le marqueur commencera en mode Semi-automatique. Lorsque le marqueur tire le nombre de fois égal au réglage du mode Rampe à un taux supérieur ou égal au réglage de soutien de rampe, il tirera ensuite plusieurs coups par tir au réglage du taux de tir maximal. Si le déclencheur est inactif pendant seconde, ou s'il est poussé à un taux inférieur au réglage de soutien de rampe, le marqueur retirera en mode semi-automatique.

**Automatique** - Le marqueur commencera en mode semi-automatique. Lorsqu'il aura tiré le nombre de fois égal au réglage du monde rampe, le marqueur tirera en continu à un taux égal au réglage de taux de tir maximal tant que le déclencheur est poussé. Si le déclencheur est inactif pendant seconde, le compte recommencera à zéro et le marqueur retirera en mode semi-automatique.

**Mode de sélection de tir - (DEFAULT)** Le mode de sélection de tir permet à l'utilisateur de changer de mode de tir en utilisant l'interrupteur de sélection à gauche du marqueur. En position Sécurisé le marqueur ne tirera pas. En position 1 le marqueur tirera en mode semi-automatique. En position 2 le marqueur tirera en mode rafale. En position 3 le marqueur tirera en mode automatique. Ci-dessous se trouvent les couleurs de DEL correspondant au mode de tir lorsque le mode Sélection de tir est actif.

POSITION	COULEUR DE DEL	MODE DE TIR
Sécurité	Vert ou bleu	Sécurité
1	Rouge	Semi-Auto
2	Ambre	Rafale
3	Violet	Automatique

## 6. REGLAGES ELECTRONIQUES (suite)

**Cadence de tir max (CDT, vert):** 15 flashes par défaut = 15 bps

Ce réglage contrôle le taux de tir maximal que le marqueur est autorisé à tirer ; il peut varier de 8 à 20 billes par seconde (bps) en intervalles de .5bps.

*Note : Le taux de tir maximal est maximisé à 15.0 BPS pour tous les modes autres que le semi-automatique, imposé par l'ASTM. Le mode semi-automatique a une CDT max de 20 bps.*

NOMBRE DE FLASHES	VALEUR DE BPS	NOMBRE DE FLASHES	VALEUR DE BPS
1	8.0	8	11.5
2	8.5	9	12.0
3	9.0	10	12.5
4	9.5	11	13.0
5	10.0	12	13.5
6	10.5	13	14.0
7	11.0	14	14.5

NOMBRE DE FLASHES	DWELL EN MS	NOMBRE DE FLASHES	DWELL EN MS
15	15.0	21	18.0
16	15.5	22	18.5
17	16.0	23	19.0
18	16.5	24	19.5
19	17.0	25	20.0
20	17.5		

**Réglage dwell (bleu):** 11 FLASHES PAR DÉFAUT = 8MS

NOMBRE DE FLASHES	DWELL EN MS	NOMBRE DE FLASHES	DWELL 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		

Ce réglage contrôle le temps d'ouverture de la valve solénoïde. Un réglage trop haut gaspille de l'air et affectera l'efficacité. Un réglage trop bas empêchera le marqueur de fonctionner correctement. Il n'est pas recommandé de changer ce réglage sauf si vous êtes un utilisateur expérimenté. Le temps minimal est 3.0ms et s'augmente par incréments de .5ms jusqu'à 10ms. Il est ajustable de 1 à 15 flashes.

**Dwell Equation:** Dwell in ms = .5 x Blinks + 2.5ms

**Anti-rebond du déclencheur (ambre):** 5 flashes par défaut = 5ms

Ce réglage aide à minimiser le "rebond" de la gâchette, pouvant entraîner des tirs non souhaités. Un réglage haut réduira le rebond. Le réglage plus bas entraînera plus de rebonds. 1 flashe correspond à un temps d'anti-rebond d'1ms. L'anti-rebond est ajustable de 1 à 15ms.

**Délai de bille en place (aqua):** 5 flashes par défaut = 5ms

Ce réglage contrôle le temps après que l'œil anti-casse n'ait détecté un objet pour que le marqueur attende avant de tirer. Un réglage plus bas permet de tirer à une cadence plus élevée. Un réglage plus haut est recommandé pour éviter la cassure de billes. 1 flashe correspond à un délais de 1ms. Le DDB est ajustable de 1 à 40 flashs (1 à 40ms).

## 6. REGLAGES ELECTRONIQUES (suite)

**Démarrage de rampe (violet):** 3 flashes par défaut = 3DDS

Ce réglage contrôle le nombre de tirs semi-automatiques obligatoires avant le déclenchement du mode rampe. Si le marqueur ne tire pas pendant 1 seconde, le compte se réinitialisera. 1 flashe correspond à 1 tir. Il peut varier de 3 à 12 flashes (3 à 12 tirs).

**Soutien de rampe (blanc):** 3 flashes par défaut = 3DDS

Ce réglage contrôle le montant de déclenchements de détente par seconde (DDS) qui doit être atteint et entrete nu afin d'enclencher la rampe. 1 flashe correspond à 1 déclenchement par seconde. Le soutien de rampe peut varier de 1 à 12 flashes (1 à 12 dds).

*Note : Ce réglage affecte seulement le mode de tir Rampe.*

**Compte de tirs rafale (rouge vacillant):** 3 flashes par défaut = 3 tirs par déclenchement

Ce réglage contrôle le nombre de tirs lors de chaque déclenchement de détente lorsque le mode de tir Rafale est utilisé. 1 flash correspond à 1 tir. Le compteur de tir en rafale peut varier de 2 à 6 tirs.

*Note : Ce réglage n'affecte que le mode de tir Rafale.*

**Calibrer le capteur (vert vacillant):** Défaut non applicable

Sélectionner ceci mettra les électroniques en mode de calibration du capteur d'interrupteur de sélection. Chaque interrupteur de sélection de mode est calibré en usine. Si l'utilisateur intervertit des cartes ou si l'interrupteur de sélection de mode ne fonctionne pas correctement, l'interrupteur de sélection devra être re-calibré.

**Comment calibrer:** Lorsque le mode de calibration du capteur est activé, la DEL brillera en aqua.

Étape 1. Mettez le sélecteur en position Sécuritaire.

Étape 2. Appuyez et relâchez le déclencheur, la DEL passera au vert, indiquant qu'une lecture est prise.

Étape 3. Lorsque la DEL redevient aqua, bougez le sélecteur en position 1 (rouge).

Étape 4. Appuyez et relâchez le déclencheur, la DEL passera au vert, indiquant qu'une lecture est prise.

Étape 5. Lorsque la DEL redevient aqua, bougez le sélecteur en position 2 (rouge).

Étape 6. Appuyez et relâchez le déclencheur, la DEL passera au vert, indiquant qu'une lecture est prise.

Étape 7. Lorsque la DEL redevient aqua, bougez le sélecteur en position 3 (rouge).

Étape 8. Appuyez et relâchez le déclencheur, la DEL passera au vert, indiquant qu'une lecture est prise.

Si la carte flashe au rouge à la fin des 4 lectures, il y a eu une erreur et la calibration devra être relancée. Sinon, la carte et les DEL s'éteindront.

### Verrou tournoi :

Le verrou de tournoi est une caractéristique permettant à l'utilisateur de verrouiller le mode de réglage, ce qui permet au marqueur d'être légal lors de tournois.

- Le verrou de tournoi est activé par l'interrupteur Dip 1 localisé sur la carte (Fig 6.1).
- Allumez l'interrupteur Dip 1 pour activer le verrou de tournoi. Lorsque le verrou de tournoi est allumé, cela évitera que les utilisateurs n'activent le mode de réglage.
- Éteignez l'interrupteur Dip 1 pour désactiver le verrou de tournoi. Lorsque le verrou de tournoi est éteint, l'utilisateur pourra réactiver le mode de réglages.



**ATTENTION:** Des billes peuvent rester dans le tube d'alimentation après vidage de la section de chargement. Vérifiez toujours qu'il n'y ait pas de bille dans le tube d'alimentation afin de prévenir une décharge accidentelle!

## 7. DECHARGER VOTRE MARQUEUR

**ATTENTION:** Une fois que vous avez terminé d'utiliser votre D\*Fender, il est extrêmement important que vous le déchargiez complètement de billes et d'air comprimé. Ne regardez jamais dans le canon à moins qu'il ne soit démonté du marqueur.

### Avant de décharger le marqueur:

- Vérifiez que toute personne à portée de tir porte bien une protection oculaire conçue pour le paintball.
- Assurez-vous d'avoir un bouche-canon en place.
- Le marqueur doit être sans air, éteint, et positionné en mode Sécurisé.

### Enlevez le cylindre d'air:

- Tout en pointant le marqueur dans une direction sécuritaire, dévissez le cylindre en bougeant le levier de marche / arrêt de l'ASA vers l'avant pour ventiler l'air et en tournant le cylindre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Le marqueur est maintenant prêt à être nettoyé et rangé.

### Décharger les billes:

- Ouvrez le capuchon du marqueur et enlevez les billes de la zone de chargement.
- Enlevez le rail supérieur en poussant les deux boutons, faites-le glisser et soulevez-le.
- Retournez le D\*Fender afin que les billes puissent sortir de la chambre du marqueur et des zones de chargement.
- Confirmez visuellement que toutes les billes ont été enlevées du marqueur.
- Réinstallez le rail supérieur et placez un appareil de blocage du canon sur le marqueur.

**ATTENTION:** Les billes devront rester dans le système de tube d'alimentation après que la section du chargeur ne soit vidée. Vérifiez toujours qu'il n'y ait pas de billes dans le tube d'alimentation et la chambre pour éviter une décharge accidentelle!

## 8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN

**ATTENTION:** Avant d'essayer de démonter ou d'entretenir votre marqueur D\*Fender, assurez-vous que toutes les billes et sources d'air aient été bien enlevées du marqueur et que la jauge du régulateur affiche 0 psi. Installez un appareil de blocage du canon, déplacez l'interrupteur de sélection en position Sécurité et éteignez le marqueur.

Gardez votre D\*Fender propre et lubrifié pour éliminer les frictions pouvant causer un mauvais fonctionnement. Il est recommandé de nettoyer et de lubrifier le marqueur avant chaque utilisation.

N'utilisez pas d'huile ou de lubrifiants à base de pétrole pour la lubrification de ce marqueur. Les lubrifiants au téflon ou au silicone (pas de sprays) conçus pour les joints toriques pourront être utilisés pour la lubrification des joints de culasse, du guide des joints ou des zones de clapet du joint seulement. De la dow 33 ou la graisse incluse sont recommandées.

### Nettoyage externe:

Utilisez un chiffon propre, trempé dans de l'eau pour nettoyer l'extérieur du D\*Fender. N'utilisez pas d'agents chimiques, car ils pourraient endommager le vernis de finition.

**ATTENTION:** Ne rincez pas le D\*Fender sous l'eau, car cela pourrait endommager les pièces électroniques.

## 8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN (suite)

### Conseils de démontage:

- Assurez-vous d'avoir une zone propre pour travailler sur votre marqueur.
- Lorsque vous enlevez des pièces pour la première fois, faites-le avec attention, afin de ne rien perdre.
- Assurez-vous que le ressort principal soit installé correctement sur la culasse, car il doit être installé dans la bonne direction.
- Visitez [PaintballSolutions.com](http://PaintballSolutions.com) pour plus d'informations.

### Canon:

Tournez le canon dans le sens des aiguilles d'une montre pour le dévisser et faites-le glisser vers l'avant. Utilisez de l'eau tiède et un appareil de nettoyage pour canon afin de garder le canon en bonne condition.

### Compartiment à piles:

Appuyez sur les deux boutons et faites glissez le compartiment à piles. Assurez-vous que l'ensemble de piles soit réinstallé correctement.

### Couvercles latéraux:

**ATTENTION:** Une fois que les couvercles latéraux ont été enlevés, les yeux et détentes peuvent se desserrer et tomber.

Appuyez sur la trappe latérale du couvercle et enlevez-la en faisant basculer le haut.

*Note : Les yeux et détentes de billes sont couverts de scotch électrique en usine pour s'assurer qu'ils restent en position. Bien qu'il ne soit pas nécessaire, le scotch aide beaucoup lors de la réinstallation du couvercle latéral.*

### Détentes:

Une fois que le couvercle latéral est enlevé, vous pouvez accéder aux détentes à bille. Inspectez les détentes à billes pour vérifier qu'il n'y ait pas de dommages et remplacez-les si nécessaire. Assurez-vous que les détentes soient bien en place lors de la réinstallation du couvercle latéral.

### Rail supérieur:

Appuyez et maintenez les deux boutons et faites glisser le rail supérieur vers l'arrière du marqueur sur environ un pouce (2.5cm) puis soulevez-le (Fig 8.1).



### Broches de dégagement rapide:

**ATTENTION:** Avant d'enlever les broches de dégagement rapide du marqueur. Confirmez que le marqueur soit bien dégazé et que la jauge affiche 0 psi.

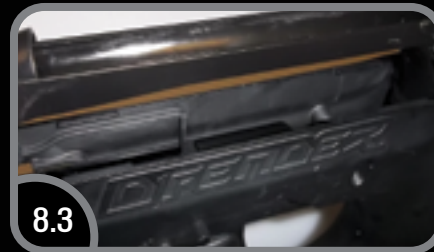
Poussez les broches avec les doigts ou une clé allène depuis le côté droit du marqueur et enlevez-les (Fig 8.2).



## 8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN (suite)

### Rampe d'alimentation:

Une fois que les broches de dégagement rapide sont enlevées, la rampe d'alimentation se dégagera de sa coque. Lors de la réinstallation de la rampe d'alimentation, assurez-vous que les embouts incurvés s'attachent correctement dans le tube d'alimentation depuis la section du chargeur, et que la section avant s'accouple parfaitement avec le corps. S'ils sont installés correctement, les trous des broches s'aligneront facilement (Fig 8.3).



### Assemblage interne:

#### ATTENTION:

- Avant que l'assemblage interne ne puisse être enlevé, les couvercles latéraux, le rail supérieur, les broches à dégagement rapide et la rampe d'alimentation devront être enlevés.
- Avant d'enlever l'assemblage interne, assurez-vous que les Yeux soient toujours bien dans le corps afin d'éviter un endommagement des yeux.
- En utilisant deux mains, placez un doigt dans la chambre et une autre à l'arrière de l'assemblage interne, puis soulevez doucement l'assemblage interne des coques (Fig 8.4).



### Enlèvement de l'assemblage du guide de culasse

- Poussez et maintenez le guide alors que l'arrière du marqueur est face à une direction sécuritaire.
- Tout en maintenant le bouton, tournez le guide dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- L'assemblage du guide devrait se re-clipper et s'arrêter. S'il ne le fait pas, retirez-le jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- Ensuite, appuyez l'assemblage du guide légèrement vers l'avant puis tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enlevez-le.
- Si la chambre et le ressort ne sortent pas avec le guide de culasse, utilisez un écouvillon à canon pour les pousser vers l'avant du marqueur.

### Entretien de la culasse et du guide de culasse

- Inspectez les joints toriques sur la culasse et le guide à chambre pour vérifier qu'ils soient en bon état. Remplacez les joints toriques endommagés ou usés si nécessaire.
- Lubrifiez tous les joints toriques sur la culasse et le guide de culasse avec la graisse fournie ou de la Dow 33. Seul un petit montant de graisse est nécessaire.

### Entretien du clapet

Notez où se trouve le capuchon de guide. Lors de la réinstallation du couvercle du guide assurez-vous qu'il soit replacé au même endroit. Cela aidera à garder vos réglages de vitesse proches des précédents. Assurez-vous de chronographier le D\*Fender avant utilisation.

- Utilisez une clé allène 3/32" et insérez-la sur le côté du capuchon du guide. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le couvercle du guide soit complètement enlevé.
- Enlevez le ressort du clapet, en faisant attention à ne pas le perdre.



## 8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN (suite)

- Utiliser un objet non métallique qui ne rayera pas les surfaces internes du Guide Bolt et causer des fuites. Poussez le clapet vers l'arrière du guide. Faites attention à pas endommager la face de jointure avant.
- Inspectez et lubrifiez le joint du clapet et faites attention à ne pas lubrifier le joint avant.

### Remplacer le joint de clapet

S'il y a une fuite d'air évidente dans la zone de la culasse, le joint du clapet peut être usé et nécessiter d'être remplacé. Avec le clapet enlevé, attrapez le joint du clapet avec des pinces et dévissez le clapet à la main depuis le joint du clapet. N'attrapez pas le clapet avec des pinces et n'ajoutez pas de vis car cela pourrait endommager le laiton. Installez le nouveau joint de clapet à la main. Une fois serré, le clapet maintiendra le joint de clapet en place et il ne devrait pas se décoller pendant l'opération.

### Réinstallation du clapet et du couvercle de guide de culasse

- Remplacez le clapet à l'arrière du guide de culasse et poussez doucement. S'il est bien installé, le clapet se trouvera au bout du guide de culasse sur la face interne.
- Réinstallez le ressort du clapet à l'arrière du clapet.
- En utilisant une clé allène 3/32", vissez le couvercle du guide de culasse dans le sens des aiguilles d'une montre dans le guide de chambre. Vissez le couvercle du guide de culasse tout au fond pour aider à maintenir le clapet puis dévissez le d'un tour. D'autres ajustements sur un chronographe seront nécessaires pour atteindre la vitesse désirée.

### Réinstallation du ressort principal, de la culasse et du guide de culasse

- Faites glisser le ressort principal sur la culasse, puis la culasse sur le guide de culasse, afin que ce ne soit qu'un tout. Vous remarquerez d'un bout du ressort est plus petit et s'accroche dans la culasse.

- Insérez le guide de culasse dans le corps en vous assurant qu'il soit bien en place.

### Assemblage du couvercle:

Le couvercle peut être enlevé et changé sans séparer les coques. Enlevez les vis maintenant le couvercle sur la coque avec une clé allène de 7/64" puis le dispositif de retenue du couvercle. Inversez le procédé pour l'installation du couvercle.

### Grips:

En utilisant une clé allène 5/64", enlevez les 4 vis maintenant les grips en place. Trop serrer ces vis peut endommager les grips en caoutchouc.

### Grip avant:

En utilisant une clé allène 7/64", enlevez les quatre vis et le grip avant se séparera pour des ajustements.

### Coques de séparation:

**AVERTISSEMENT : L'assemblage interne doivent être enlevé avant de fendre les coquilles. Voir page 17 pour obtenir des instructions de suppression.**

Une fois que les pièces ci-dessus ont été enlevées, la coque peut être séparée. Les coques sont séparées en desserrant / enlevant toutes les vis.

- En utilisant une clé allène 7/64", enlevez toutes les vis de la tête creuse dans la coque gauche.
- Enlevez les 3 vis à têtes plates, localisées sous les poignées, avec une clé allène 5/64".
- La coque gauche peut maintenant être séparée doucement de la droite, en la soulevant de la coque droite.

*Note : Il n'est pas nécessaire d'enlever les rails latéraux Picatinny pour séparer les coques.*

### Gâchette:

L'assemblage de la gâchette est attaché à la coque droite et ne devra être enlevé que pour un entretien ou un nettoyage.

## 8. DEMONTAGE ET ENTRETIEN (suite)

### Régulateur:

Une fois que les coques sont séparées, l'assemblage du régulateur peut être enlevé.

### Chargeur:

Une fois que les coques sont séparées, l'assemblage du chargeur peut être enlevé. Assurez-vous de bien déconnecter les deux connecteurs avant d'enlever des pièces pour un nettoyage ou un entretien.

### Bras du sélecteur:

Il n'est pas nécessaire d'enlever le bras du sélecteur lors du démontage du D\*Fender. Il s'enlève avec une clé allène 1/16".

*Note : Le bras du sélecteur est lié à l'arbre de commande. Assurez-vous qu'ils soient alignés avant de réinstaller les vis du bras du sélecteur.*

### Adaptateur de bride:

En utilisant une clé allène 1/8", enlevez la vis qui maintient l'adaptateur de bride en place. L'adaptateur de bride peut être placé à quatre endroits, ou enlevé complètement. Les quatre trous sont percés en 10-32 pour accepter la majorité des adaptateurs de montage.

## 9. STOCKAGE ET TRANSPORT

### ATTENTION:

Ne transportez jamais votre marqueur sans boîte à l'extérieur d'un terrain. Le public non avisé et le personnel de renforcement de la loi pourrait ne pas faire la différence entre un marqueur et une arme à feu. Pour votre propre sécurité et pour protéger l'image du sport, transportez toujours votre marqueur dans un étui à marqueur ou dans sa boîte d'envoi. Lorsque vous avez terminé d'utiliser votre marqueur, il est important de le préparer pour le stockage. Cela servira non seulement à augmenter sa durée de vie, mais aussi à assurer des performances optimales lors de la prochaine utilisation.

- Le marqueur ne doit pas avoir de billes ni de source d'air s'il n'est pas utilisé.
- Assurez-vous que le marqueur soit en "mode sécurisé" lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Assurez-vous qu'un appareil de blocage du canon soit en place.
- Rangez votre marqueur et son propulseur dans un endroit frais et sec.
- Ne laissez pas votre marqueur à la portée des enfants.
- Votre marqueur ne doit pas avoir de billes et ne pas être attaché à une source d'air lors du transport vers et depuis le terrain de jeu.
- Respectez et obéissez à toutes les lois locales, d'état et fédérales concernant le transport de marqueurs de paintball. Pour des informations concernant les lois s'appliquant à votre zone, contactez un représentant de la loi.
- Rangez toujours le marqueur dans un endroit sûr lorsqu'il n'est pas utilisé afin que des personnes non-autorisées ne puissent pas y accéder.

**ATTENTION: Des billes peuvent rester dans le tube d'alimentation après vidage de la section de chargement. Vérifiez toujours qu'il n'y ait pas de bille dans le tube d'alimentation afin de prévenir une décharge accidentelle!**

## 10. RESOLUTION DES PROBLEMES

*Note : si vous avez des problèmes et que vous utilisez des pièces de rechange, il est nécessaire de réinstaller les pièces d'usine et de re-tester avant de lancer une résolution des problèmes, car les pièces de rechange ne sont pas conçues par Empire Paintball et peuvent ne pas fonctionner dans le D\*Fender et entraîner des problèmes. Ne contactez pas Empire Paintball avant d'avoir remis votre D\*Fender en condition d'usine et d'avoir re-testé le problème.*

### Problèmes généraux:

#### Le marqueur ne s'allume pas

- Assurez-vous que l'interrupteur de sélection soit en position Sécurité. Il doit être en position sécurité pour que le marqueur s'allume.
- Changez les piles.
- Calibrez l'interrupteur du sélecteur.
- Vérifiez que les broches de la carte du connecteur dans le corps soient bien droites et entrent en contact avec les fiches.

#### Les piles se vident lorsque le marqueur est rangé

- Ouvrez la coque et vérifiez que les fils du moteur ne fassent pas de court-circuit. Cela peut entraîner un vidage des piles.

#### L'interrupteur Sélection de tir ne répond pas à chaque position

- Calibrez l'interrupteur de sélection, les instructions sont dans la section Électroniques

#### Le marqueur ne tire pas

- Assurez-vous qu'il y ait bien une bille dans la chambre. Appuyer sur la détente en mode de feu entraînera le marqueur à charger une bille. Vérifiez les ajustements du déclencheur, il se peut qu'il n'active pas le micro-interrupteur. Vérifiez en dernier la connexion solénoïde.

### Fuites:

#### Fuite au bas du canon sur la culasse

- Changez les joints extérieurs de la culasse et les grand joints du guide.

#### Fuite au bas du canon dans la culasse

- Pour une petite fuite, changez le joint du clapet et vérifiez qu'il n'y ait pas de dommages sur le guide de culasse lorsque le joint du clapet touche. Remplacez le guide de culasse si des dommages sont trouvés. Pour une très grosse fuite, le solénoïde devra être remis à zéro. Pour ce faire, enlevez l'air et éteignez le marqueur. Éteignez les yeux et appuyez sur la détente plusieurs fois pour cycler le solénoïde.

#### Jet d'air pendant le tir en bas du canon

- Le solénoïde reste ouvert à cause de la pression ou du niveau de batterie. Changez les piles, lubrifiez le joint du clapet. Si nécessaire, nettoyez l'intérieur du solénoïde.

#### Fuite dans la zone de la poignée

- Changez le joint torique du transfert d'air femelle.

#### Fuite au bas du régulateur / zone du levier

- Mettez de l'huile pour marqueur de paintball sur la fiche de dépression du tank dans le régulateur au cas où la fiche commence à s'encrasser. Changez le joint torique de la fiche de dépression du tank et le joint torique autour du boulon en laiton de 1/2po dans le régulateur si l'huile ne fonctionne pas.

### Problèmes de vitesse:

#### La vitesse est basse

- La pression doit être réglé aux alentours de 200psi. Assurez-vous que les piles soient neuves. Lubrifiez les joints du clapet. Utilisez le bouchon arrière du marqueur pour ajuster la vitesse.

## 10. RESOLUTION DES PROBLEMES (suite)

### La vitesse baisse pendant un tir rapide

- Assurez-vous que des piles neuves soient utilisées. Pour voir s'il s'agit d'un problème de régulateur, pendant une rafale regardez la jauge du régulateur pour voir si la pression ne revient pas à la normale après chaque tir. Si ce n'est pas le cas, changez de régulateur. Si cela ne résout pas le problème, vous aurez besoin d'envoyer le marqueur en SAV. Contactez [paintballsolutions.com](http://paintballsolutions.com) pour les instructions. Si le régulateur va bien, lubrifiez les joints du clapet et remplacez les 3 joints des petits guides.

### La vitesse n'est pas constante

- Assurez-vous que des piles neuves soient utilisées. Lubrifiez et/ou remplacez le joint torique du clapet. Définissez la pression à 200psi. Remplacez les joints du petit guide.

### Problèmes de CDT / chargement :

#### La CDT est très basse, environ 8 BPS

- Votre capteur de chambre (œil) peut être sale ou mal fonctionner. Nettoyez l'œil et la chambre. Tapoter le bouton d'alimentation peut activer les yeux s'ils ne peuvent être nettoyés immédiatement. Vérifiez qu'il n'y ait pas de peinture dans la rampe d'alimentation ou la zone de chargement. Remplacez les piles si nettoyer les yeux ne fonctionne pas.

#### La CDT est légèrement basse

- Il se peut que la culasse ne cycle pas assez vite. Enlevez le système de culasse et nettoyez et lubrifiez la culasse et son guide.

#### Le chargeur tourne très vite et s'arrête très vite

- Les piles peuvent être presque vides. Essayez de les changer. Sinon, le capteur de charge peut être sale ou déconnecté. Séparez les coques du corps pour vérifier les connexions et le capteur.

#### Le chargeur ne charge pas les billes assez vite

- Les piles peuvent être vides, changez-les.

#### Le marqueur tire parfois 2 billes en même temps / double chargement

- Les détentes de billes doivent être endommagées ou manquantes. Vérifiez les dommages et remplacez si nécessaire.

#### Autres problèmes :

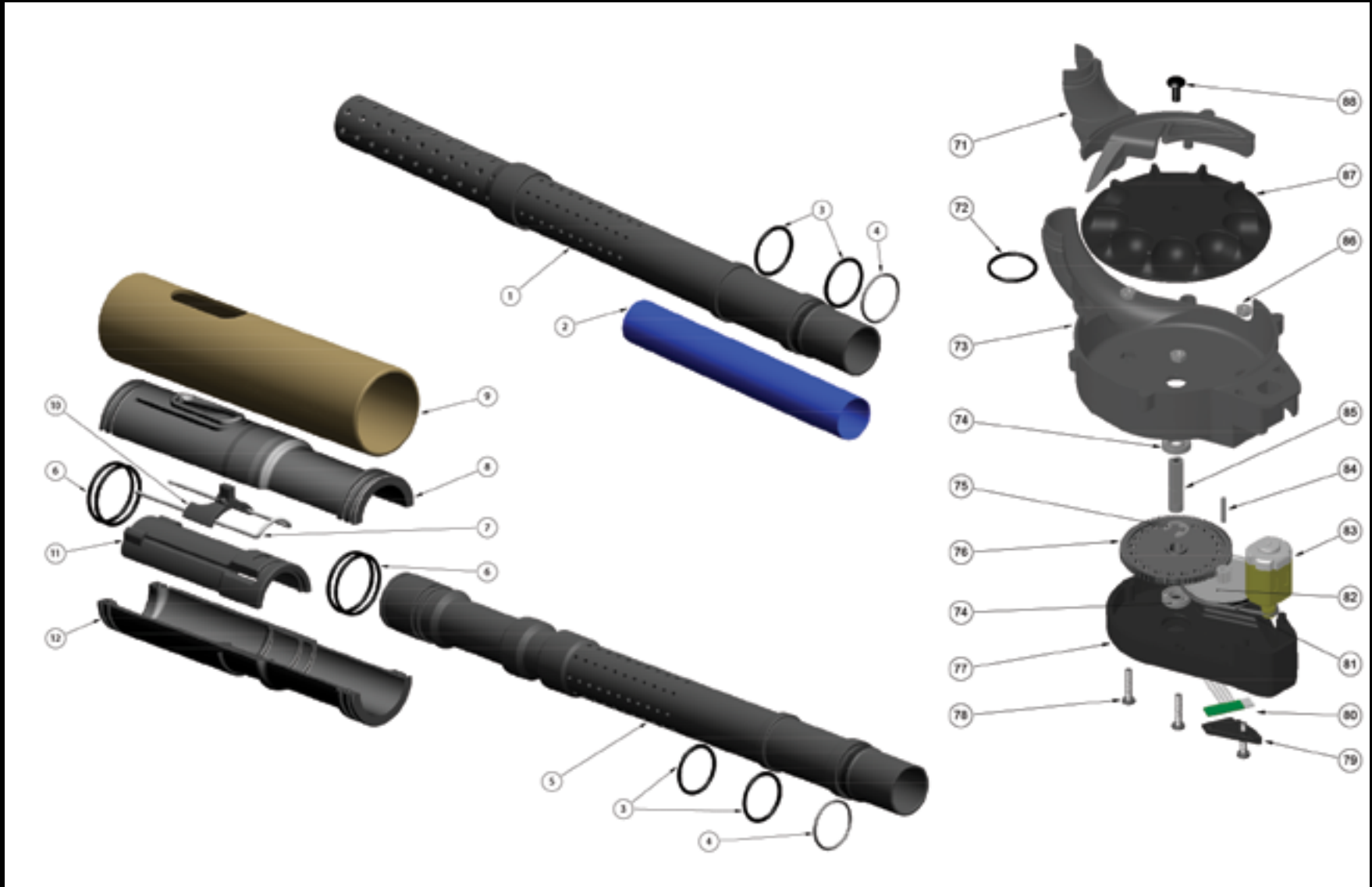
##### Le marqueur a une utilisation d'air inefficace.

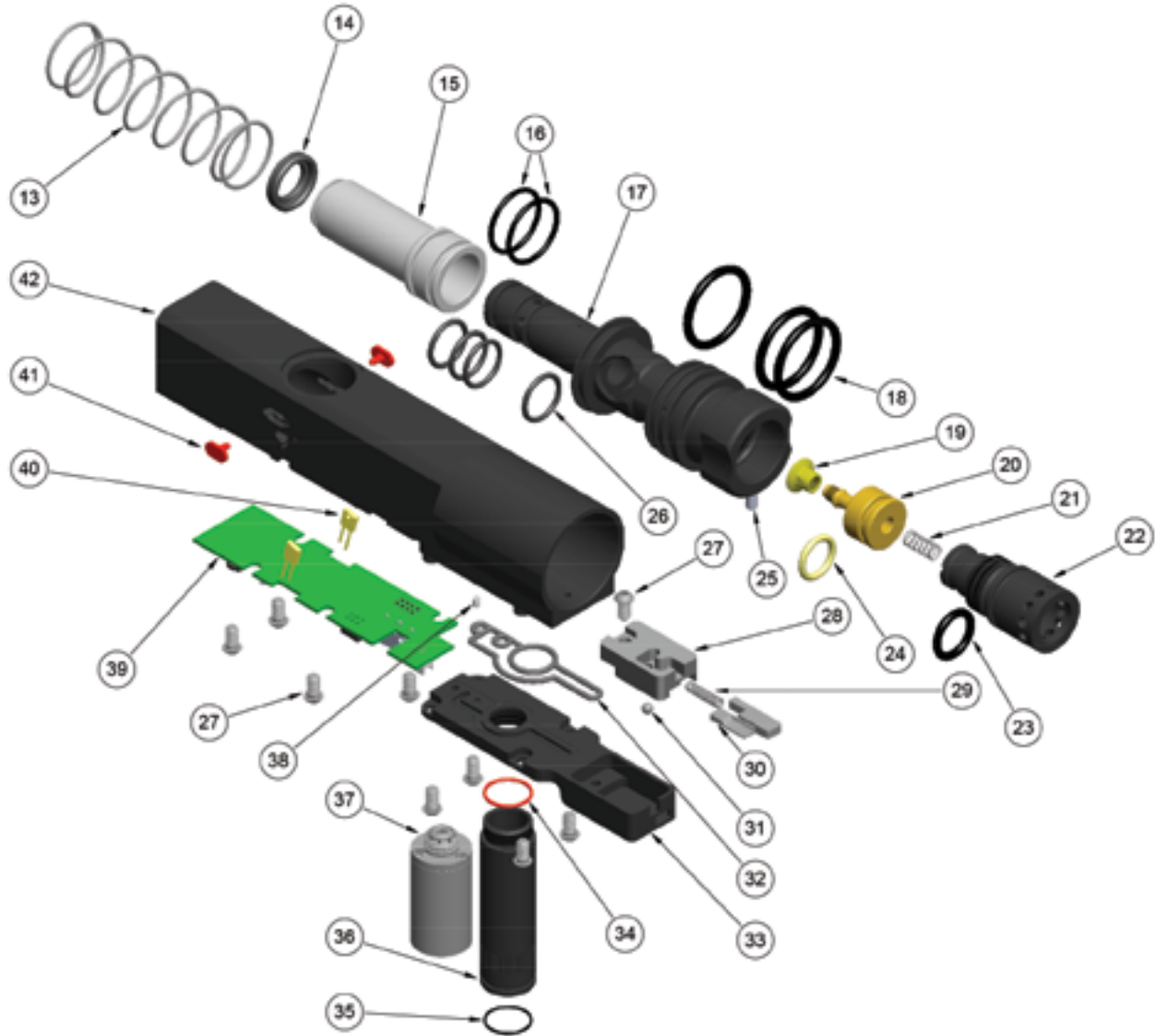
- Le canon à billes doit être incorrect. Vérifiez qu'un insert d'alésage correct soit installé. La valve de vérification doit être manquante. Enlevez et inspectez la plaque de transfert d'air.

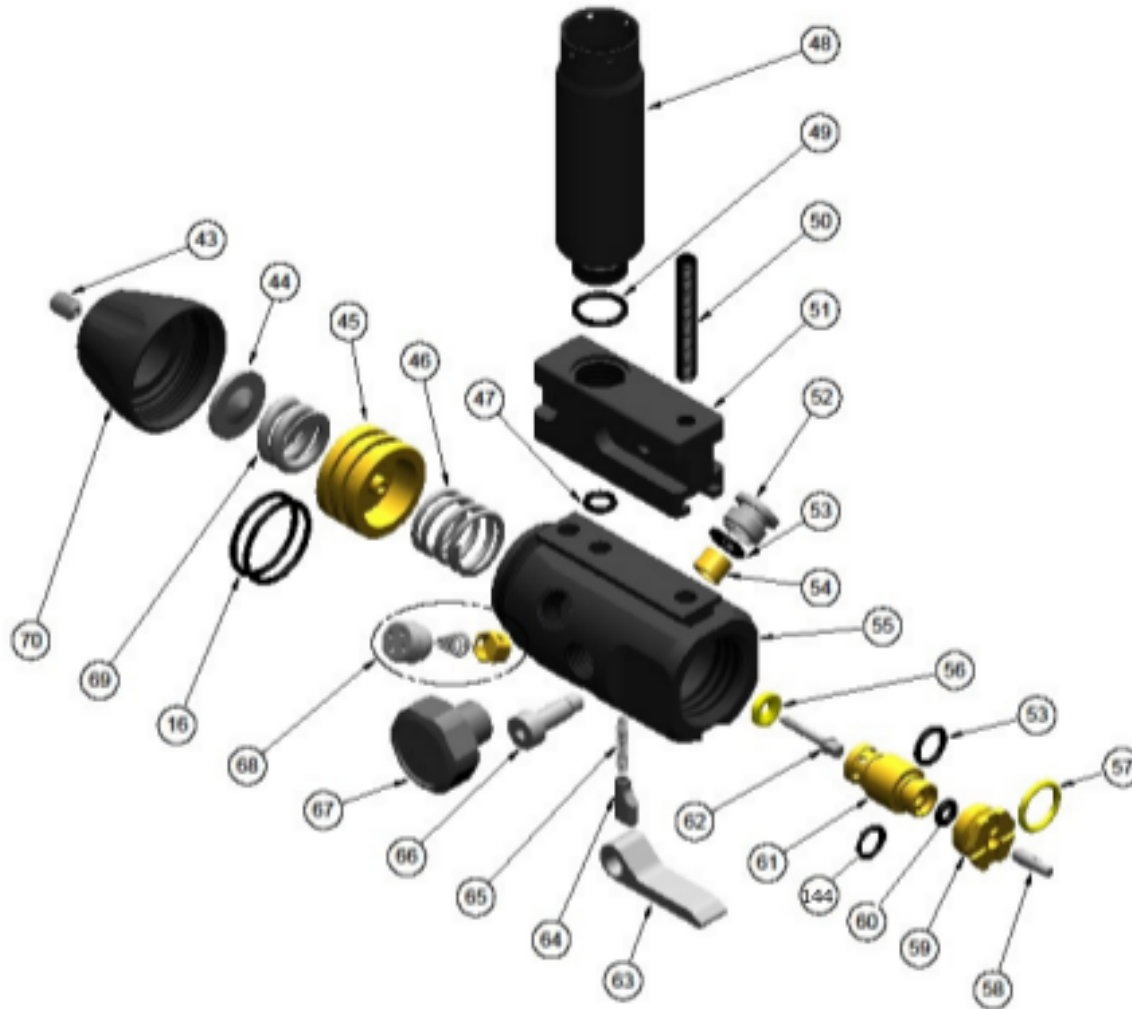
##### Le marqueur casse des billes dans la chambre.

- Les détentes de billes doivent être endommagées ou manquantes. Vérifiez les détentes de bille et remplacez-les si nécessaire. L'embout en caoutchouc de la culasse doit être endommagé ou manquant, enlevez le système de tir pour vérifier. La valve de vérification est manquante. Enlevez et inspectez la plaque de transfert d'air.

# 11. SCHEMAS / LISTE DES PIECES







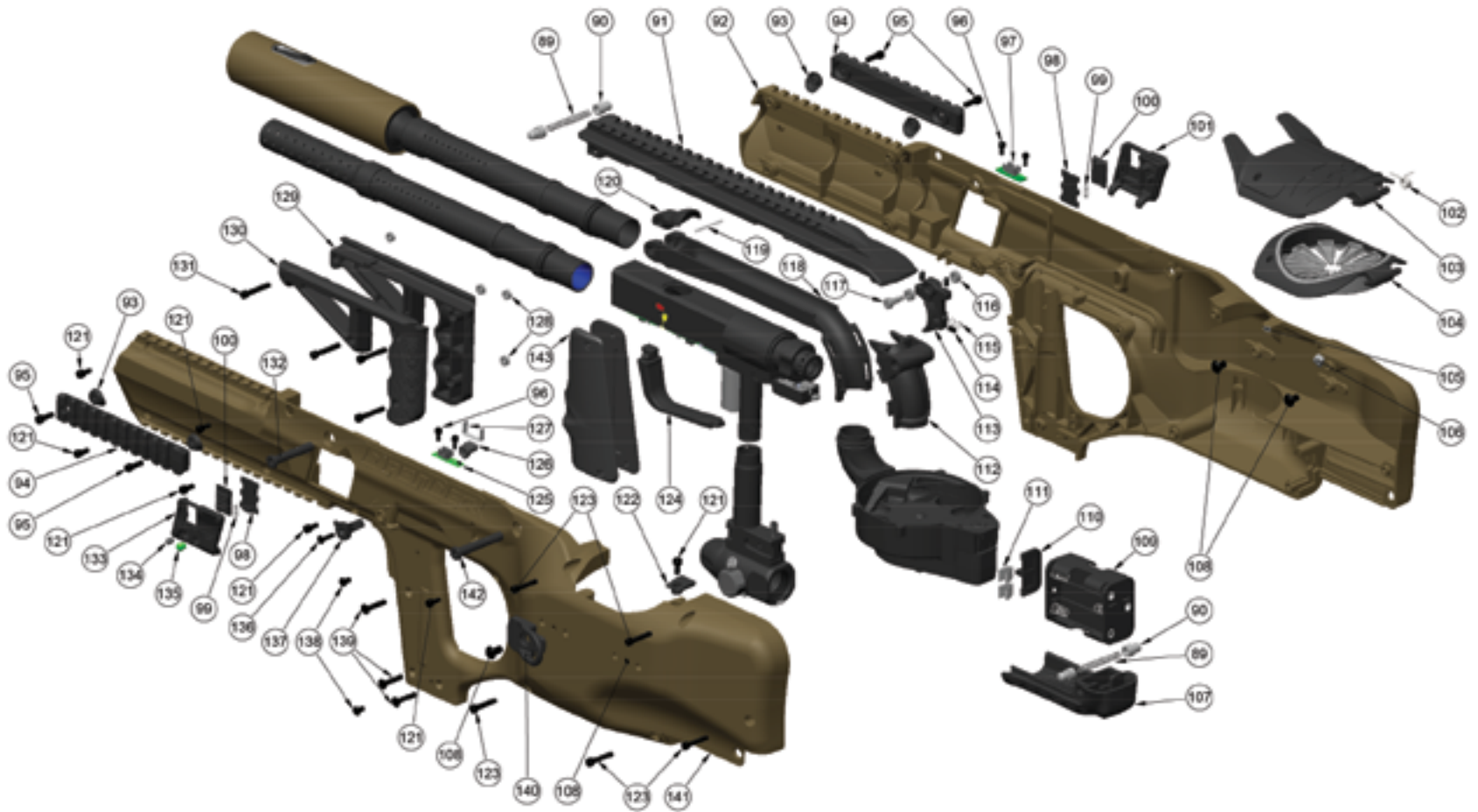






DIAGRAM #	PART DESCRIPTION	SKU
1	STANDARD ALU BARREL	72720
2	ALU BARREL INSERT- SIZE .690	11523
2	ALU BARREL INSERT- SIZE .685	11522
2	ALU BARREL INSERT- SIZE .680	11521
3	O-RRING BUNA-N70 DUR-018 (.739 ID)	72508
4	O-RING BUNA-N 70 DUR 1MM CS X 19.5MM ID	72488
5	APEX BARREL	72721
6	O-RING BUNA-N 70 DUR -021 (.926 ID)	11506
7	APEX WIRE SPRING	11504
8	APEX BODY INSERT TOP	11500
9	APEX HOUSING TUBE	11502
10	APEX ADJUSTER	11505
11	APEX DEFLECTOR	11503
12	APEX BODY INSERT BOTTOM	11501
13	MAIN SPRING	17535
14	BOLT RUBBER TIP	17533
15	BOLT	17532
16	O-RING BUNA-N 70 DUR -017 (.676 ID)	17534
17	BOLT GUIDE	72722
18	O-RING BUNA-N 70 DUR 2.5MM CS X 23.0MM ID	72340
19	POPPET SEAL	17629
20	POPPET ASSEMBLY WITH SPRING	17539
21	POPPET SPRING	17623
22	VELOCITY ADJUSTER	72723
23	O-RING BUNA-N 70 DUR 2.4MM CS X 10.80MM ID	17538
24	O-RING URETHANE 90 DUR 2MM CS X 10MM ID	17540
25	DOWEL PIN .125 DIA X .375	72724
26	O-RING BUNA-N 70 DUR 1.5MM CS X 12MM ID	17537
27	SCREW BHCS 6-32 X .250 (SMALL HEAD)	17652
28	RELEASE BLOCK	72725
29	SPRING .1200D X 0.50FL .020WD RATE 18.LB/IN	72584
30	RELEASE BUTTON	72726
31	BEARING BALL 1/8 DIA	72585
32	AIR TRANSFER GASKET	17530
33	MANIFOLD	72727
34	O-RING BUNA-N 70 DUR 1MM CS X 13.0MM ID	17552

35	O-RING BUNA-N 70 DUR 0.8MM CS X 12.0MM ID	17553
36	AIR TRANSFER TUBE MALE	17551
37	SOLENOID	17528
38	CHECK VALVE	17531
39	MAIN CURCUIT BOARD	72728
40	EYE HARNESS	72729
41	BALL DETENT	72577
42	BODY	72730
43	SCREW SET 10-32 X .375 CP	72654
44	REGULATOR DISK	17591
45	REGULATOR PISTON	72360
46	REGULATOR PISTON RETURN SPRING	72395
47	O-RING BUNA-N 70 DUR -008 (.176 ID)	10761
48	TUBE LOWER	72731
49	O-RING BUNA-N 70 DUR -012 (.364 ID)	72490
50	SCREW SET 10-32 X 1.250 CUP POINT	72732
51	REGULATOR MOUNT	72733
52	REGULATOR FILTER COVER	72359
53	O-RING BUNA-N 70 DUR 1.5MM CS X 6.5MM ID	72509
54	REGULATOR FILTER	72358
55	REGULATOR BODY	72734
56	REGULATOR SEAL	72364
57	O-RING URETHANE 70 DUR -012 (.364 ID)	10257
58	REGULATOR ON/OFF PIN	72372
59	REGULATOR NUT	72599
60	O-RING BUNA-N 70 DUR -006 (.114 ID)	72489
61	REGULATOR SEAL RETAINER	72652
62	PIN REGULATOR	72363
63	REGULATOR LEVER	72613
64	PIN WEDGE	72614
65	REGULATOR CAM SPRING	72369
66	SCREW SHSS 3/16 DIA 3/8 LG 8-32 x .250	72512
67	300PSI EMPIRE GAUGE	72375
68	REGULATOR OPP COMPLETE	17597
69	MAIN REGULATOR SPRING	72608
70	REGULATOR CAP	72615
71	ANTI-JAM	72735
72	O-RING BUNA-N 70 DUR -020 (.864 ID)	40920



73	CATCH CUP	72736
74	BEARING .250 ID X .500 OD X .125 THK	38803
75	E-RING	38823
76	SPROCKET	31074
77	GEAR BOX COVER	38496
78	SCREW PHCS 4-40 X .625	38827
79	SENSOR COVER	38497
80	DRIVE SENSOR	72737
81	O-RING BUNA-N 70 DUR -028 (1.375 ID)	38820
82	PULLEY GEAR	38837
83	MOTOR WITH WIRING HARNESS	72738
84	GEAR PIN - DOWEL PIN .078 DIA X .500	38828
85	DRIVE SHAFT	72739
86	NUT HEX 4-40	38805
87	CARRIER	72740
88	SCREW THCS 6-32 X .375	38982
89	SPRING .1800D X 1.500FL .026WD RATE 8.0LB/IN	72741
90	BUTTON RELEASE	72742
91	TOP RAIL	72743
92	RIGHT SHELL	72744
93	SIDE RAIL ADAPTER	72745
94	SIDE RAIL	72746
95	SCREW SHCS 6-32 X .4375	72747
96	SCREW SHCS 4-40 X .250	72748
97	HARNESS CIRCUIT BOARD (COMPLETE)	72749
98	DOOR RETAINER	38938
99	SPRING .1140D X .31FL .014WD RATE 9.6LB/IN	38939
100	DOOR SWITCH	38937
101	RIGHT SIDE COVER	72750
102	LID SPRING	31025
103	STANDARD LID	72751
104	QUICK LOAD LID	72752
105	MAGNET 8MM DIA .X 4MM	31009
106	MAGNET 8MM DIA X 6MM	38475
107	BATTERY DOOR	72753
108	SCREW BHCS 10-32 X .3125	72754
109	HOLDER BATTERY AA	38804

110	BATTERY HARNESS HOLDER	17823
111	BATTERY HARNESS	17715
112	FEED RAMP BACK	72755
113	TRIGGER	72756
114	SCREW SET 6-32 X .250 FLAT POINT	17523
115	SPRING .1800D X .310FL .012WD RATE 3.0LB/IN	72757
116	BEARING .156 ID X .3125 OD X .1555	72381
117	SCREW SHSS 5/32 DIA 5/16 LG 6-32 X .138	72758
118	FEED RAMP FRONT	72759
119	SPRING PIN .0625 DIA X 1.000	72760
120	FEED RAMP TOP	72761
121	SCREW SHCS 6-32 X .3125	72762
122	LID RETAINER	72763
123	SCREW SHCS 6-32 X .750	17815
124	TRIGGER GUARD	72764
125	SELECTOR CIRCUIT BOARD	72765
126	SWITCH SHAFT INNER WITH MAGNET	72766
127	SELECTOR SPRING	72767
128	NUT HEX 6-32 .25 WIDE x .092 THK	72768
129	FOREGRIP RH	72769
130	FOREGRIP LH	72770
131	SCREW SHCS 6-32 x .875	72771
132	COMPLETE SHELL SPRING PIN (SHORT)	72772
133	LEFT SIDE COVER	72773
134	POWER BUTTON	17712
135	LIGHT PIPE	17710
136	SCREW FHCS 4-40 X .500	17650
137	SELECTOR SWITCH OUTER	72774
138	SCREW BHCS 6-32 X .250	17653
139	SCREW FHCS 6-32 X .750	72775
140	SLING MOUNT	72776
141	LEFT SHELL	72777
142	COMPLETE SHELL SPRING PIN (LONG)	71933
143	RUBBER GRIP	17717
144	O-RING BUNA-N 70 DUR 1.0mm CSx6.0mm ID	72546



## 12. INFORMATION DE GARANTIE

Empire Paintball  
11723 Lime Kiln Rd.  
Neosho, MO 64850  
www.empirepaintball.com

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

**BREVET(S) :** Visitez le [www.paintballsolutions.com/patents](http://www.paintballsolutions.com/patents) © 2013 KEE Action Sports. Tous droits réservés. Ce produit KEE Action Sports est protégé par au moins un brevet des États-Unis. Les noms de marque, designs et copyrights de KEE Action Sports sont protégés par au moins un brevet des États-Unis et les lois internationales. Pour plus d'informations, contactez KEE Action Sports à [info@keeamotionsports.com](mailto:info@keeamotionsports.com)

### INFORMATIONS SUR LA GARANTIE LIMITEE A VIE (TICKET D'ACHAT ORIGINAL OBLIGATOIRE)

KEE Action Sports ("KEE") garantit que ce produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication pour aussi longtemps qu'il est détenue par l'acheteur initial, sous réserve des termes et conditions énoncés ci-dessous. KEE Action Sports s'engage à réparer ou à remplacer avec le modèle identique ou équivalent, sans frais, tous ses produits ayant échoué à une utilisation normale en raison d'un défaut de matériel ou de fabrication.

KEE Action Sports s'engage à vous fournir des produits de haute qualité et le meilleur soutien technique de l'industrie disponible pour jouer de façon satisfaisante.

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

1. En ligne à [www.paintballsolutions.com](http://www.paintballsolutions.com)
2. Ou en remplissant la carte d'enregistrement du produit (le cas échéant) et en l'envoyant par courrier accompagné d'une copie de votre facture à Paintball Solutions, 11723 Lime Kiln Rd., Neosho, MO 64850.



### QUE NE COUVRE PAS CETTE GARANTIE

Cette garantie ne couvre pas les problèmes résultant d'abus, de modification non autorisée de notre produit, de problèmes résultant de l'addition de pièces de rechange et des rayures ou des imperfections superficielles mineures. En raison de la nature des produits paintball, il est important que le produit soit entretenu par l'utilisateur, comme indiqué dans le manuel du produit pour rester en bon état de fonctionnement. Votre garantie à vie limitée sera annulée si vous ne parvenez pas à maintenir le produit tel que recommandé dans le manuel d'instruction. En outre, certaines parties d'un produit peuvent être sujettes à l'usure avec 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 masques, sangles, joints toriques, joints de coupe, ressorts, détentes à billes, piles, tuyaux, courroies, engrenages et une partie d'un produit soumis à l'impact continu des billes de peinture. Les essais de pression des vérins pneumatiques 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 de KEE et limite toute garantie implicite à la période pendant laquelle le produit appartient à l'acheteur initial. Certains états, provinces ou nations ne permettent pas la limitation des garanties implicites ou des dommages fortuits ou consécutifs, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent donc ne pas vous concerner. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pourriez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre, de province en province, de nation en nation. Si vous rencontrez des problèmes avec votre produit et avez ajouté des pièces de rechange sur le produit, veuillez faire une vérification avec les pièces d'origine avant de l'envoyer au SAV. Déchargez toujours et retirez l'alimentation en air avant de d'envoyer un marqueur. Ne pas expédier votre réservoir d'air s'il n'est pas complètement vide. L'expédition d'un réservoir d'alimentation en air comprimé est dangereux et illégal. Retirez toutes les piles des produits avant l'expédition. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques, et vous pourriez également avoir d'autres droits variant d'un État à l'autre. Certains états n'autorisent pas l'exclusion de dommages indirects ou consécutifs.

Pour les pièces de garantie, le service, l'information ou des manuels dans d'autres langues (le cas échéant) visitez le site web de Paintball Solutions : [www.paintballsolutions.com](http://www.paintballsolutions.com)

Courriel : [tech@paintballsolutions.com](mailto:tech@paintballsolutions.com)  
US: 1-800-220-3222  
Canada: 866-685-0030  
11723 Lime Kiln Rd., Neosho, MO 64850





**EMPIREPAINTBALL.COM**  
**11723 Lime Kiln Rd, Neosho, MO 64850**  
**800-220-3222**

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