

TIPPMANN® E-GRIP KIT PN T201008 / T210001 INSTALLATION & PROGRAMMING INSTRUCTIONS

E-GRIP KIT PART# T201008
Fits: Model A-5® Basic



E-GRIP KIT PART# T210001
Fits: Model X7® Basic



TIPPMANN® E-GRIP Kit PN T201008 / T210001 LES INSTRUCTIONS POUR INSTALLER ET PROGRAMMER

E-GRIP Kit Partie # T201008
Convient: Modèle A-5® Basic



E-GRIP Kit Partie # T210001
Convient: Modèle X7® Basic



TIPPMANN® ESTUCHE E-GRIP PN T201008 / T210001 INSTALACIÓN & PROGRAMACION

E-GRIP Estuche # T201008
Apto: Modelo Basico A-5®



E-GRIP Estuche # T210001
Apto: Modelo Basico X7®



TIPPMANN®

2955 ADAMS CENTER ROAD, FORT WAYNE, IN 46803 USA
260/749-6022 • 800/533-4831 • FAX: 260/749-6619
www.tippmann.com

⚠ WARNING

This is not a toy. Misuse may cause serious injury or death. Eye, face, and ear protection designed for paintball must be worn by the user and any person within range. We recommend you be at least 18 years old to purchase. Persons under 18 must have adult supervision when using this product. Read the Owner's Manual before using this product.

⚠ AVERTISSEMENT

Ceci n'est pas un jouet. Une mauvaise utilisation peut causer de sérieuses blessures ou entraîner la mort. Une protection spécifique au paintball pour les yeux, la tête et les oreilles doit être utilisée par l'utilisateur ainsi que par toute personne située dans le champ de tir. Nous recommandons que l'acheteur ait au moins 18 ans. Les personnes de moins de 18 ans doivent être surveillées par un adulte durant l'utilisation de ce produit. Lisez le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.

⚠ ADVERTENCIA

Esto no es un juguete. Un uso inapropiado puede causar serias heridas o la muerte. Ojos, cara, y oídos deben ser protegidos todo el tiempo, con la protección diseñada para paintball tanto por jugadores como por cualquier persona que este en el radio de alcance. Recomendamos al menos 18 años para la compra y uso. Las personas menores de 18 años deben usar este producto bajo la supervisión de un adulto. Lea el manual del usuario antes de usar este producto.

KIT PN. T201008**Fits:** Model A-5® Basic**INCLUDES:** 1 A-5® E-Grip,
1 Tombstone Latch, and
1 Latch Spring**KIT PN. T210001****Fits:** Model X7® Basic**INCLUDES:** 1 X7® E-Grip**NOTE:** A 9 Volt Battery is required, but is not included in the kit.**⚠ WARNING**

Eye protection designed for paintball use must be worn at all times by the user and any person within range. Do not disassemble this marker while it is pressurized with air/CO2. Remove air/CO2 supply cylinder before doing any disassembly. Disassembling the receiver while under pressure can cause personal injury and/or damage to the marker. Do not operate this marker with missing or damaged parts. If during the course of this installation, a part is lost or found to be damaged, obtain a replacement part before continuing reassembly.

Please take time to read through and follow these Installation and Operating Instructions thoroughly and become familiar with the Tippmann E-Grip parts, operation, and safety precautions before you attempt to load or fire this marker. If you have a missing or broken part or need assistance, please contact Tippmann Customer Support at 1-800-533-4831 for fast friendly service.

IMPORTANT: Keep these instructions for future reference.

Read Each Step Completely Before Performing The Step.

Set up a table with plenty of space to work. You will need a 7/16" open end wrench and a 9 volt battery. **NOTE:** Carefully hand start threaded parts, do not over tighten and strip threads.

STEP 1: Prepare Marker for SAFE Disassembly before beginning disassembly.

Eye protection designed for paintball use must be worn by the user and any person within range.

1.1 - Unload your marker.

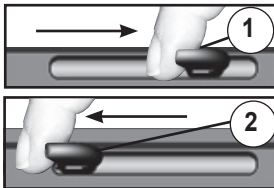
Install the barrel blocking device. Empty and remove the hopper (turn the hopper clockwise and lift off). Go to a designated firing area and remove the barrel blocking device. Point your marker in a safe direction and fire several times to be sure there are no balls lodged in the chamber or barrel. Install the barrel blocking device. Visually inspect the Cyclone Feed System and chamber for paintballs.

1.2 - Remove the Air/CO2 Supply. To remove a charged air supply cylinder, turn the cylinder approximately 3/4 of a turn counterclockwise or out. This allows the air supply cylinder pin valve to close so that no air can enter the marker.

Point the marker in a safe direction and discharge the remaining gas in the marker by pulling the trigger until the marker stops firing (this may take 4-5 shots). If your marker continues to fire, the cylinder pin valve has not closed yet (because of the variances in cylinder pin valve parts, each cylinder varies slightly on exactly how far it should be turned) and you will have to turn the cylinder counterclockwise a little further and repeat this step until the marker does not fire, then remove the cylinder. NOTE: If during this step you turned the cylinder and it began to leak before you pulled the trigger, the cylinder o-ring should be checked for damage before reassembly.

1.3 - Put the marker in the uncocked position.

Pull and hold the bolt cocking handle $\frac{3}{4}$ of the way back (1), then pull the trigger and release the handle slowly forward (2) to uncock the marker.

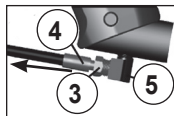


STEP 2: Remove stock grip from marker.

Do not perform **STEP 2** before reading the Warning section and completing **STEP 1**.

2.1 - Remove the gas line from the grip.

Use a 7/16" open end wrench to loosen the gasline nut (3) and then pull the gasline (4) out of the gasline elbow (5).

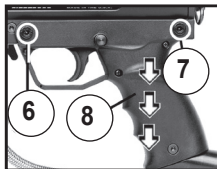


2.2 - Remove the two grip push pins (6, 7).

Press the spring ends of the two push pins in, and then pull push pins out.

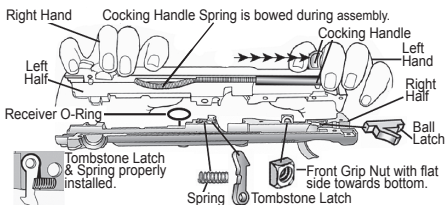
2.3 - Remove the grip.

Pull down on the grip (8) to slide it off.



2.4 - A-5 New Design only (S/N 525001 and up):

Separate the upper Receiver halves by following the instructions in the A-5 Owner's manual. Install the included Tombstone Latch and Spring as shown in the diagram at right.

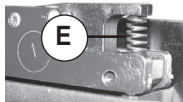


⚠ WARNING

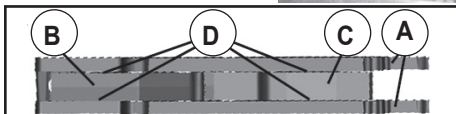
For A-5 New Design Only (S/N 525001 and up): Do not reassemble the marker without making sure the Tombstone Latch and Spring are properly installed in place as shown in Step 2.4.

STEP 3: Install the new E-Grip.**3.1 - Prepare the E-Grip for installation.**

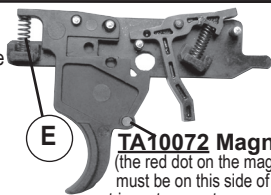
Remove packing tape from the trigger assembly. Check to be certain the trigger spring (E) is in position as shown.



Check to be certain the trigger plates have not separated and the E-Grip trigger assembly is intact as shown. If there are gaps at (D) between the trigger plates (A) and the trigger (B) or sear (C) - squeeze plates together to look as shown.



NOTE: If the trigger assembly ever comes apart, place parts onto right trigger plate as shown (item (E) is red trigger spring) then install left trigger plate.

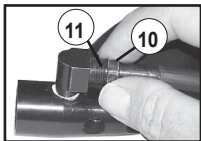
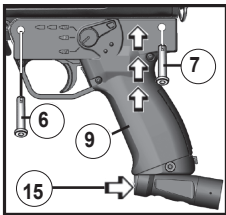


TA10072 Magnet
(the red dot on the magnet must be on this side of the trigger to operate properly).

3.2 - Install the E-Grip. Slide the E-Grip (9) up onto the marker and align the push pin holes. Insert the two push pins (6 and 7).

3.3 - Install the gasoline. Neither thread tape nor paste are needed for this connection.

- For **A-5**: Insert the gasoline into the E-Grip adapter (15). Be careful that you do not cross-thread the fitting as you use your fingers to align, start, and finger tighten the gasoline several turns into the adapter.
- For **X7**: Insert the gasoline into the E-Grip gasoline elbow. Be careful that you do not cross-thread the fitting as you use your fingers to align, start, and finger tighten the gasoline nut (10) several turns onto the gasoline elbow (11).
- For **A-5 and X7**: Complete tightening with a 7/16" open end wrench, but do not over tighten and strip threads.



⚠ WARNING

To prevent a fire or shock hazard, do not immerse the electronics unit in liquids, and do not disassemble the electronics. The disposal of the battery used to power this product may be regulated in your area. Please conform to all state and local regulations with regard to battery disposal.

3.4 - Install the battery. Remove the battery door (F) from the back of the E-Grip by pulling up and back on the tab (G). Plug a 9 volt battery into the battery clip.

Insert the battery into the E-Grip with the battery clip (H) at the top and wires (i) as shown.

NOTE: When removing the battery clip (H) from the battery, do not pull it off by the wires (i).

3.5 - Reinstall the battery door. Replace the battery door with the tab (G) down, press the tab and listen for the snap as it locks back into the E-Grip.



Step 4: Power On - Basic Operation

TOURNAMENT LOCK: Because the E-Grip board requires a tool to turn it on and off, no tournament lock is necessary for competition paintball.

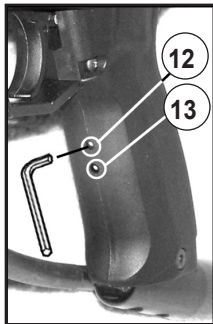
4.1 - Turn the E-Grip power on.

Use a small object like an allen wrench to press and hold the power button (12) for 2 seconds. The LED (13) will light orange, then green when the electronics have been activated.

Release the power button and the LED (13) will begin flashing green to show the power is on and the battery is good.

(NOTE: If the LED begins flashing red, see - *Low Battery Condition* on page 5-E).

NOTE: If pressing the power button failed to turn on the LED light, see *Troubleshooting section* on page 8-E.



4.2 - Safety/Selector operation.

The 3-position safety/selector switch (14) has three settings:

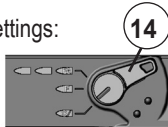
S = Safe (as shown)

F = Semi-Auto

(One pull/release of the trigger fires 1 time.)

FA = Special Firing Mode. The Special Firing

Mode can be set to any 1 of 5 firing options as detailed in the *Special Firing Mode section*.



4.3 - To fire the marker, select either the F or FA position using the safety/selector switch and pull the trigger. The LED (13) will light orange with each pull of the trigger.

4.4 - Changing Special Firing Modes. To change the Special Firing Mode while the E-Grip is powered on, press and hold the power button (12) for 1/2 second. The LED will flash orange to represent the number of the Special Firing Mode. The corresponding numbers are listed in the *Special Firing Modes* section below. Powering off the E-Grip will reset the Special Firing Mode to the default mode. The default Special Firing Mode can be changed by following the instructions in the *Advanced User Programming* section.

4.5 - Turn power off. To turn the power off, hold the power button (12) for 2 seconds. The LED will change from green to red when the power-off condition has been achieved. The E-Grip will power down when the power button is released. NOTE: The trigger electronics are set to shut-off automatically after a prolonged period of inactivity (120 minutes).

4.6 - Low battery condition. When the battery has begun to lose power, the E-Grip Low Battery Indicator LED stops flashing green and begins flashing red. While performance will vary while the LED is flashing red, the E-Grip will still function under this condition until the battery has lost power to the point that it will not cycle the marker.

Special Firing Modes of the E-Grip

The Special Firing Mode of the E-Grip may be programmed to one of five firing options which are:

- 1. Safe Three-Round Burst** - Pulling the trigger three times in less than one second will result in a 3-shot burst at a rate of 13 balls per second (bps) on the third trigger pull. Each pull of the trigger in less than one second after this will result in another 3-shot burst (up to 3 bursts per second).
- 2. Safe Full-Auto** (factory default) - Pulling the trigger three times in less than one second will result in full-automatic firing. Holding the trigger down on the third pull will sustain this full-auto mode. The default rate of fire for this mode is 13 bps.
- 3. Auto-Response** - The marker will fire on the pull and the release of the trigger. This mode effectively doubles your manual firing rate.
- 4. Turbo Mode** - Pulling the trigger three times in less than one second will result in full-automatic firing at a rate of 15 bps. To sustain this rate of fire, the trigger must be pulled at least once per second.
- 5. Semi-Auto** - A semi-automatic Special Firing Mode is available for fields or tournaments which restrict the use of automatic firing modes. This mode is the same as selecting the F firing mode with the safety/selector switch (One pull/release of the trigger fires 1 time).

Advanced User Programming Section

There are several programming options which affect the operation of the Tippmann E-Grip. The Advanced User Programming has been designed to allow users the maximum amount of customization possible for their E-Grip. There are four menu items in the Advanced User Programming: Dwell, Debounce, Rate-of-Fire, and Special Firing Mode. Read and familiarize yourself with each of these items as they are explained in the following section.

Menu Items: Dwell, Debounce, Rate-of-fire, and Special Firing Mode

This section will discuss the four menu items in detail so that a user will understand fully the purpose and use of each menu item.

Dwell - (Factory Default Value = 8 milli-seconds) The Dwell menu item is used to change the amount of time that power is supplied to the solenoid. The solenoid is the part of the electronics which actually contacts the sear of the marker, allowing it to fire. This setting will directly affect the battery life of the E-Grip. If this is changed to a value less than 8 milli-seconds, your E-Grip battery will last longer, but this may not allow the solenoid enough time to trip the sear properly. If this value is set greater than 8 milli-seconds, the solenoid will have power supplied to it for a longer time, but will reduce the life of the battery. Changing this value can cure or create performance issues for the user. This menu item can only be updated with the values of 2-20 milli-seconds.

Debounce - (Factory Default Value = 52 milli-seconds) The Debounce menu item is used to change the amount of time between accepted trigger pulls. Quite simply, this adjusts the amount of time from one trigger pull being accepted by the electronics to the next trigger pull which can be accepted. If a Debounce setting is too low, a user may shoot more times than they had expected. This can be explained by what is called "Trigger Bounce." When a paintball marker is fired, the marker will move and vibrate in a user's hand. This vibration can allow the trigger to reset itself and trip without the user realizing that their finger has actually moved. NOTE: This menu item can only be updated with the values of 25-65 milli-seconds.

Rate-of-Fire - (Factory Default Value = 13 bps) The Rate-of-Fire menu item may be used to update the Safe Full-auto Firing mode. This is the only Special Firing Mode which is affected by this menu item. All other Special Firing modes cannot have their rate of fire adjusted. This menu item can only be updated with the values of 8-15 bps. Modifying the electronics to shoot more than 15bps is not recommended, and may void the warranty.

Special Firing Mode - (Factory Default Value = 2 Safe Full-auto) The Special Firing Mode menu item is used to change the default Special Firing Mode. The value and corresponding Special Firing Mode are listed below.

1. Safe Three-shot Burst
2. Safe Full-auto (factory default)
3. Auto-Response
4. Turbo Mode
5. Semi-automatic

This menu item can only be updated with the values of 1-5.

Step 1 - Accessing Advanced User Programming

1.1 - Before attempting to Access the Advanced User Programming, unload your marker and remove the air/CO2 supply (follow the instructions in **STEP 1**: on pages 1-E and 2-E). Do not attempt to perform Advanced User Programming on a marker that is under pressure.

1.2 - Power off. To begin the Advanced User Programming, make sure the power is off. If the power is on, press and hold the power button for 2 seconds. The LED will change to a solid red color. The E-Grip will power down when the power button is released.

1.3 - Place Safety Selector in the fire position (F or FA).

1.4 - Pull the trigger. Pull and hold the trigger back.

1.5 - Power on. Press and hold the power button down for 2 seconds. The E-Grip will appear to power on normally. Release the power button when the LED turns green.

1.6 - Continue holding the trigger. Continue to hold the trigger back for 5 seconds. After 5 seconds, the LED will change to a solid red color.

1.7 - Release the trigger. When the LED changes to the solid red color, release the trigger. The E-Grip is now in the main menu of the Advanced User Programming.

Step 2 - Choosing a menu item

The four menu items contained in the Advanced User Programming menu are Dwell, Debounce, Rate-of-fire, and Special Firing Mode. Each of these menu items has a corresponding color code as follows.

1. Solid Red - Dwell
2. Solid Green - Debounce
3. Flashing Green - Rate of fire
4. Alternating Red/Green - Special Firing Mode

2.1 - Cycling through the menu. To cycle through the menu, pull and release the trigger. Each time the trigger is pulled and released, a different color will be displayed on the LED in accordance with the list above.

2.2 - Enter a menu option. Once the LED displays the color of the menu item that is needed, pull and hold the trigger for two seconds.

2.3 - Current Value. Upon entering a menu item, the LED will begin to flash red. The flashes represent the current menu value. The current value will be flashed twice with a short pause between the number of flashes. If a new value is not entered before the end of the second value display, the electronics will automatically return to the main menu.

2.4 - Enter a new value. At any time while the menu is flashing the LED in accordance with its current value, a new value can be entered by pulling and releasing the trigger. Each pull and release of the trigger will count as a 1 when entering the new value. Example: To enter a number 5, pull and release the trigger five times. Once the user is done entering the value, release the trigger.

2.5 - Successful update confirmation. Once the user has entered a new value for a menu item, the LED will flash red/orange/green twice to signify an acceptable value has been entered. The electronics will then return to the main menu. If an unacceptable value has been entered, the LED will quickly flash red and return to the main menu. The value of the menu item will not be updated if this happens.

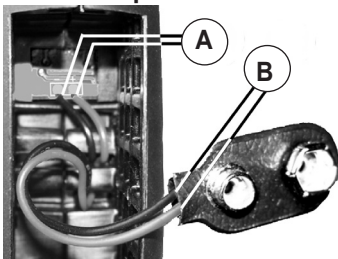
2.6 - Power off. Once a menu item has been changed, the user must power-off the electronics before the change will take effect. Hold the power button for 2 seconds. The LED will change to solid red. Release the power button and the electronics will power off.

2.7 - Optional: Factory settings reset. A reset to factory settings can be accomplished by pressing and holding the power button for 10 seconds. The board will appear to power on normally, but after 10 seconds, the LED will flash red/orange/green twice, then the board will power-off. All factory settings are reset at this point.

Troubleshooting

PROBLEM: The LED light does not light when you push the power button to turn ON the E-Grip.

1. Battery must be installed. Check that the battery is installed.
2. Battery may be disconnected. Check the battery clip connection.
3. Battery may be bad. Check the battery, replace if bad.
4. Wire may be disconnected from the battery clip. Inspect the wire connections to the battery clip at (A) and (B).



PROBLEM: Paint breakage occurs in Safe Full-Auto Mode.

Current Rate-of-Fire may exceed maximum Cyclone Feed Rate and you need to reduce the Rate-of-Fire; see details in *Rate-of-Fire* section.

PROBLEM: You can hear E-Grip operating but marker does not fire.

Make sure the marker is in the cocked position.

Check to be sure sufficient air supply is attached to the marker.

Check to be sure the battery is good.

Dwell setting may be too low and you need to increase the Dwell time - see details in *Dwell* section.

PROBLEM: Marker fires more times than expected.

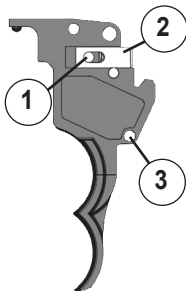
Debounce setting may be too low causing "Trigger Bounce" and you need to increase the Debounce time; see details in *Debounce* section. If a double trigger is installed, check to be sure that the slider is removed from the trigger. Check the rear bolt and sear for damage (read and follow the instructions in your marker Owner's manual).

NOTE: If a problem still exists, call Tippmann Service Department at 1-800-533-4831.

IMPORTANT: Keep these instructions for future reference.

Double Trigger Kit (Optional, not included with the E-Grip Kit)

NOTE: If installing a double trigger into the E-Grip, it may be necessary to use the magnet from the single trigger that came with this kit if the double trigger does not have a magnet. Before removing the magnet from your single trigger, be sure to take note of which side of the trigger has the red dot on the magnet. The magnet will need to be inserted into the double trigger in the same orientation into opening (3). The red dot should be visible if the magnet is inserted into the double trigger shown in the orientation of the trigger as shown.



The trigger slider and spring (2) will need to be removed before installing the double trigger into the E-Grip. This can be accomplished by removing pin (1) from the double trigger. This will allow the trigger slider and spring to be removed from the trigger.

Notes

KIT PN. T201008

Covient: Modèle A-5® Basic
INCLUE: 1 – A-5® E-Grip

**KIT PN. T210001**

Covient: Modèle X7® Basic
INCLUE: 1 – X7® E-Grip



Note: Une pile 9 volts est nécessaire, mais n'est pas comprise dans ce kit.

⚠ AVERTISSEMENT

Le port de la protection des yeux conçue pour le paintball est obligatoire à tout instant, tant pour l'utilisateur que pour toute personne à portée de tir. Ne démontez pas un marqueur tant qu'il est sous pression. Enlevez la bouteille d'air/CO2 avant tout démontage. Le démontage d'un récepteur sous pression peut causer des blessures physiques et/ou abîmer le marqueur. N'utilisez pas ce marqueur s'il manque des pièces ou s'il est abîmé. Si au cours de cette installation, vous perdez une pièce, ou si une pièce est abîmée, remplacez-la avant de continuer le montage.

Prenez le temps de lire attentivement ces instructions d'installation et d'utilisation et de vous familiariser avec les pièces de l'E-Grip Tippmann, l'utilisation et les précautions de sécurité avant de charger ou de tirer avec ce marqueur. Si une pièce est manquante ou cassée, ou si vous avez besoin d'assistance, veuillez contacter le service clientèle de Tippmann au 1-800-533-4831 pour un service rapide et convivial.

IMPORTANT: Gardez ces instructions en cas de besoin.

LISEZ ENTIEREMENT CHAQUE ETAPE AVANT DE LA REALISER.

Préparez une table avec beaucoup d'espace pour travailler. Vous aurez besoin d'une clé ouverte de 7/16" ainsi que d'une pile de 9 volts.

NOTE: Vissez soigneusement à la main les pièces, sans forcer car cela pourrait abîmer le filetage.

ÉTAPE 1: Préparer le marqueur pour un démontage en toute sécurité

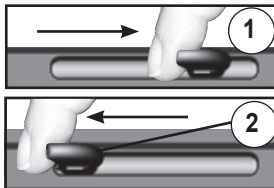
Le port de la protection des yeux conçue pour le paintball est obligatoire pour l'utilisateur et toute personne à portée de tir.

1.1 - Déchargez votre marqueur. Installez le dispositif de blocage du canon. Videz et enlevez le réservoir (tournez le réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et levez-le). Allez dans une zone de tir et enlevez le dispositif de blocage du canon. Visez dans une direction sûre et tirez plusieurs fois pour vous assurer qu'il ne reste aucune paintball dans la chambre ou dans le canon. Installez le dispositif de blocage du canon. Vérifiez qu'aucune paintball ne se trouve dans la chambre ou dans le Cyclone.

1.2 - Enlevez l'alimentation en air/CO2. Pour enlever un cylindre d'alimentation chargé d'air, tournez le cylindre d'approximativement 3/4 de tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou vers l'extérieur. Cela permettra à la soupape de la goupille d'air de se fermer de façon à ce que l'air ne puisse pas entrer dans le marqueur.

Pointez le marqueur dans une direction sûre et déchargez le gaz restant dans le marqueur en tirant sur la détente jusqu'à ce que le marqueur arrête de tirer (cela peut nécessiter 4 ou 5 tirs). Si votre marqueur continue de tirer, la soupape de la goupille du cylindre n'est pas fermée correctement (étant donné les variations des pièces de soupape de goupille de cylindre, la distance à visser peut varier légèrement d'après le cylindre). Vous devrez tourner le cylindre un peu plus et éventuellement répéter l'opération jusqu'à ce que le marqueur tire. Ensuite, enlevez le cylindre. NOTE: Si, pendant la réalisation de cette étape, vous avez tourné le cylindre et il a commencé à fuir avant que vous n'appuyiez sur la détente, il faut vérifier si le joint de la bouteille n'est pas abîmé avant le remontage.

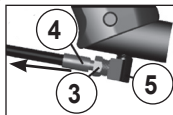
1.3 - Mettez votre marqueur en position désarmée. Tirez la poignée d'armement vers l'arrière aux 3/4 et maintenez-la dans cette position (1). Ensuite, appuyez sur la détente et relâchez lentement la poignée d'armement vers l'avant (2) pour désarmer le marqueur.



ÉTAPE 2: Enlever le grip de série du marqueur.

Ne passez pas à l'ÉTAPE N° 2 avant d'avoir lu les AVERTISSEMENTS et complété l'ÉTAPE N° 1.

2.1 - Sortez la tige du gaz du grip. Utilisez une clé ouverte pour desserrer l'écrou (3) de la tige du gaz puis, sortez-la (4) du coude (5).



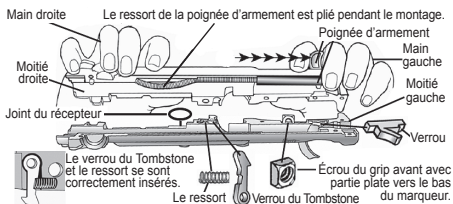
2.2 - Enlevez les deux goupilles-poussoir du grip (6, 7). Appuyez sur l'extrémité des ressorts des deux goupilles-poussoir puis, sortez-les.

2.3 - Enlevez le grip. Tirez le grip (8) vers le bas pour l'extraire.

2.4 - Uniquement pour le nouveau modèle du A-5 (S/N 525001 et plus): Séparez les deux moitiés de récepteur en suivant les instructions dans le manuel de l'utilisateur du A-5.



Installez le verrou du Tombstone ainsi que le ressort comme montré sur le dessin à droite.

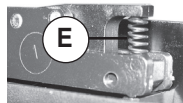


⚠ AVERTISSEMENT

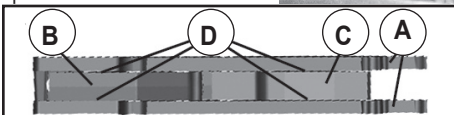
Uniquement pour le nouveau modèle du A-5 (S/N 525001 et plus): Ne remontez pas le marqueur sans vous être assuré que le verrou du Tombstone et le ressort sont correctement en place comme montré à l'étape 2.4.

ÉTAPE 3: Monter le nouvel E-Grip.

3.1 - préparez l'E-Grip pour le montage. Enlevez le tape de la détente. Vérifiez que le ressort de la détente (E) est bien en place comme indiqué.

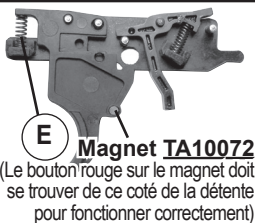


Assurez-vous que les plaques de la détente ne sont pas séparées et que l'ensemble de la détente E-Grip est intacte, comme indiqué. Si vous remarquez des espaces au point (D) entre les plaques de la détente (A) et la détente (B) ou le bloqueur du percuteur (C), serrez les plaques ensemble pour que l'ensemble apparaisse comme montré.



NOTE: Si l'ensemble de la détente se détachait, placez les pièces dans la moitié droite de la détente comme indiqué (l'élément (E) est le ressort rouge de la détente), ensuite, montez la moitié gauche de la détente.

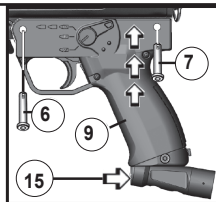
NOTE: Si l'ensemble de la détente se détachait, placez les pièces dans la moitié droite de la détente comme indiqué (l'élément (E) est le ressort rouge de la détente), ensuite, montez la moitié gauche de la détente.



3.2 - installez

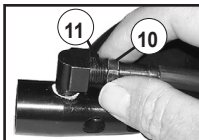
l'E-Grip. Glissez l'E-Grip dans le marqueur (9) et alignez les goupilles-poussoir avec les trous. Insérez deux goupilles-poussoir (6 et 7).

3.3 - installez la tige du gaz. Aucun ruban adhésif ou colle n'est nécessaire pour cet assemblage.



• Pour **A-5**: Insérez la tige du gaz dans l'adaptateur de l'E-Grip (15). Alignez et commencez à visser de plusieurs tours la tige du gaz dans l'adaptateur à la main en faisant attention de ne pas percer le raccord.

• Pour **X7**: Insérez la tige du gaz dans le coude de l'E-Grip. Alignez et commencez à visser l'écrou (10) de la tige du gaz de plusieurs tours dans son coude (11) à la main en faisant attention de ne pas percer le raccord.



• Pour **A-5 et X7**: Terminez de visser avec une clé ouverte de 7/16", sans serrer trop fort car cela pourrait abîmer le filetage.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas de feu ou de risque de choc, ne mettez pas l'électronique dans des liquides et ne démontez pas l'électronique. L'élimination des piles usées ayant servis à alimenter ce produit peut être réglementée dans votre région. Nous vous prions de respecter les réglementations locales et nationales en matière d'élimination des piles usées.

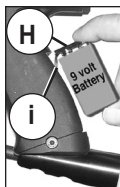
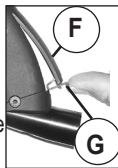
3.4 - Installez la pile. Enlevez le clapet du compartiment à piles (F) à l'arrière de l'E-Grip en soulevant l'attache et en la sortant. Branchez une pile 9 volts dans le clip.

Remettez la pile dans l'E-Grip en refermant avec le clapet (H) et avec les câbles (I) comme indiqué.

NOTE: Ne tirez jamais le clip (H) des piles par les câbles (I) lorsque vous devez les enlever.

3.4 - Remontez le clapet de la pile.

Remplacez le clapet, attache (G) vers le bas, en poussant sur le clapet jusqu'à ce qu'il s'emboîte dans l'E-Grip (vous entendrez un clic).



Étape n°4: Allumage - Utilisation de base

VERROU DE TOURNOI: Étant donné qu'un outil est nécessaire pour enclencher ou éteindre l'E-Grip, aucun verrou de tournoi n'est nécessaire pour le paintball de compétition.

4.1 - Allumer l'E-Grip. Utilisez un objet de petite taille tel que la clé Allen pour appuyer sur le bouton d'allumage (12) pendant 2 secondes. Le LED (13) s'allumera en orange ensuite, lorsque l'électronique sera activée il sera vert.

Relâchez le bouton d'allumage et un LED (13) de couleur verte clignotera pour indiquer que l'appareil est allumé et que la pile est bonne.

(NOTE: Si un LED de couleur rouge commence à clignoter, voir section - *Batterie faible* ci-dessous).

NOTE: Si, en appuyant sur le bouton d'allumage le LED ne s'est pas allumé, voir section *Dépannage* en page 9-F.

4.2 - Utilisation du Sélecteur/Sécurité.

Le bouton sélecteur/sécurité (14) comprend trois réglages:

S = Mode Sécurité (comme indiqué)

F = Mode Semi-Auto (chaque pression/relâchement de la détente tire une fois).

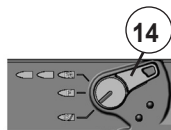
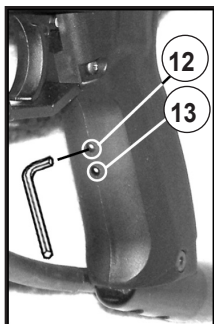
FA = Mode de tir spécial. Le mode de tir spécial peut être réglé avec l'une des 5 options de tirs détaillées dans la section *Mode de Tir Spéciaux*.

4.3 - Pour commencer à tirer avec le marqueur, sélectionnez le mode F ou FA en utilisant le sélecteur/sécurité et appuyez sur la détente. Le LED (13) clignote en orange à chaque tir sur la détente.

4.4 - Changer les modes de tirs spéciaux. Pour changer les modes de tirs spéciaux lorsque l'E-Grip est allumé, appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'allumage (12) pendant 1/2 seconde. Un LED orange s'allumera pour indiquer le nombre de modes de tirs spéciaux. Une liste des numéros correspondants se trouve dans la section *Modes de tirs spéciaux* ci-dessous. Lorsque vous éteignez l'E-Grip, le mode de tir spécial revient au mode par défaut. Il est possible de modifier le mode de tir spécial par défaut en suivant les instructions de la section *Programmation pour utilisateurs avancés*.

4.5 - Éteindre Pour éteindre l'appareil, maintenez appuyé le bouton d'allumage (12) pendant 2 secondes. Le LED passera du vert au rouge lorsque l'appareil sera éteint. L'E-Grip est complètement éteint lorsque le bouton est relâché. NOTE: L'E-Grip est conçu pour s'éteindre automatiquement après une période d'inactivité prolongée (120 minutes).

4.6 - Batterie faible. Lorsque la pile commence à perdre de sa puissance, le LED ne clignote plus en vert. Il change et clignote en rouge. Alors que les performances peuvent varier quand le LED devient rouge, l'électronique continue de fonctionner jusqu'à ce que la pile ait perdu toute sa puissance et n'alimente plus le système de tir.



Modes de Tirs Spéciaux de l'E-Grip

Le mode de tir spécial de l'E-Grip peut être programmé avec l'une de 5

options de tirs suivantes:

1. **Triple tir en rafale Safe** - En tirant trois fois sur la détente en moins d'une seconde, vous obtiendrez à la troisième pression, un triple tir en rafale à une cadence de 13 balles par seconde (bps). Ensuite, chaque pression sur la détente en moins d'une seconde résultera en un triple tir en rafale (jusqu'à 3 rafales par seconde).
2. **Full auto Safe (réglage d'usine par défaut)** - En tirant trois fois sur la détente en moins d'une seconde, vous obtiendrez un tir full automatique. En maintenant la pression sur la détente à la troisième pression, vous alimentez ce mode full auto. La cadence de tir par défaut pour ce mode est de 13 bps.
3. **Auto-Response** - Avec ce mode de tir, le marqueur tire une paintball lors de la pression et une autre lorsque vous relâchez la détente. Ce mode double efficacement votre cadence de tir manuel.
4. **Mode Turbo** - En tirant trois fois sur la détente en moins d'une seconde, vous obtiendrez un tir full automatique à une cadence de 15 bps. Pour garder cette cadence de tir, vous devez appuyer sur la détente au moins une fois par seconde.
5. **Semi-Auto** - Un mode de tir semi-automatique est disponible pour les terrains ou les tournois qui limitent l'utilisation de modes de tir automatiques. Ce mode est identique au mode de tir F du Sélecteur/Sécurité (une pression/soulagement de la détente tire une paintball).

Section de Programmation pour utilisateurs avancés

L'utilisation de votre E-Grip Tippmann est liée à plusieurs options de programmation. La programmation avancée a été conçue pour permettre aux utilisateurs un maximum de possibilités de personnalisation pour leur E-Grip. Il y a 4 menus disponibles dans la programmation avancée: Dwell, Debounce, Rate-of-fire et Mode de tir spécial. Lisez et familiarisez-vous avec chacun de ces menus expliqués dans la section ci-dessous.

Menus: Dwell, Debounce, Rate-of-fire, et Mode de tir spécial.

Cette section détaille les différents menus, pour que l'utilisateur puisse comprendre le but et le mode d'utilisation de chacun d'entre eux.

Dwell - (Valeur d'usine par défaut = 8 millisecondes) Le menu Dwell est utilisé pour modifier le temps pendant lequel le courant alimente le solénoïde. Le solénoïde est la partie électronique qui est en contact avec le levier de la détente, et lui permet de tirer. Ce réglage aura un impact

direct sur la pile de l'E-Grip. Si vous réduisez cette valeur à moins de 8 millisecondes, votre pile durera plus longtemps. Cependant, il se pourrait que le solénoïde n'ait pas assez de temps pour tirer correctement. Si vous augmentez cette valeur à plus de 8 millisecondes, le courant alimentera le solénoïde pendant une durée plus longue, réduisant la durée de vie de la pile. La modification de cette valeur peut résoudre ou créer des problèmes de performance. Ce menu peut être mis à jour avec des valeurs comprises entre 2 et 20 millisecondes.

Debounce - (Valeur d'usine par défaut = 52 millisecondes) Le menu Debounce est utilisé pour modifier l'intervalle de temps accepté entre chaque pression de la détente. Ce menu ajuste, tout simplement, l'intervalle de temps accepté entre chaque pression sur la détente. Si un Debounce est configuré trop bas, l'utilisateur pourrait tirer plus qu'il ne s'y attend. Cela s'explique par ce que l'on appelle le "Trigger Bounce". Lorsqu'un marqueur tir, le marqueur bouge et vibre dans les mains de l'utilisateur. Cette vibration peut parfois permettre à la détente de se réinitialiser et de se remettre en place sans que l'utilisateur ne se rende compte que son doigt a bougé. NOTE: Ce menu peut être mis à jour avec des valeurs comprises entre 25 et 65 millisecondes.

Rate-of-Fire - (Valeur d'usine par défaut = 13 bps) Le menu Rate-of-Fire peut être utilisé pour modifier le mode de tir Full auto Safe. C'est le seul mode de tir spécial affecté par ce menu. La cadence des autres modes de tir n'est pas réglable. Ce menu peut être mis à jour avec des valeurs comprises entre 8 et 15 bps. Il n'est pas recommandé de modifier l'électronique pour tirer plus de 15 bps. Cela pourrait annuler la garantie.

Mode de tir spécial - (Valeur d'usine par défaut = 2 Full auto Safe) Le menu Mode de tir spécial est utilisé pour modifier le mode de tir spécial par défaut. Les valeurs ainsi que les modes de tirs spéciaux correspondants sont listés ci-dessous.

1. Triple tir en rafale Safe
2. Full auto Safe (réglage d'usine par défaut)
3. Réponse Auto
4. Mode Turbo
5. Semi-automatique

Ce menu peut être mis à jour avec des valeurs comprises entre 1 et 5.

Étape n°1 - Accéder à la programmation pour utilisateurs avancés

1.1 - Avant d'essayer d'accéder à la programmation pour utilisateurs avancés, déchargez votre marqueur et enlevez l'alimentation en air/CO₂ (suivez les instructions dans l'ÉTAPE N° 1: aux pages 1-F

et 2-F). N'essayez pas de procéder à la programmation pour utilisateurs avancés sur un marqueur sous pression.

1.2 - Éteindre Pour commencer la programmation avancée, assurez-vous que l'appareil est éteint. Si l'appareil est allumé, appuyez sur le bouton d'allumage pendant 2 secondes. Le LED deviendra rouge continu. L'E-Grip est complètement éteint lorsque le bouton est relâché.

1.3 - Placez le sélecteur de sécurité en mode de tir (F ou FA).

1.4 - Appuyez sur la détente. Appuyez et maintenez la détente appuyée.

1.5 - Allumez l'appareil. Appuyez et maintenez le bouton Power appuyé pendant 2 secondes. L'E-Grip s'allumera normalement. Lorsque le LED devient vert, relâchez le bouton d'allumage.

1.6 - Continuez d'appuyer sur la détente. Maintenez la détente appuyée pendant 5 secondes. Après 5 secondes, le LED devient rouge continu.

1.7 - Relâchez la détente. Relâchez la détente lorsque le LED devient rouge continu. L'E-Grip se trouve à présent dans le menu principal de la Programmation pour utilisateurs avancés.

Étape n°2 - Choix d'un menu

Les quatre menus contenus dans la programmation sont Dwell, Debounce, Rate-of-fire et Mode de tir spécial. Chacun de ces menus est lié à une couleur correspondante comme suit:

1. Rouge continu - Dwell
2. Vert continu - Debounce
3. Vert clignotant - Rate-of-fire
4. Rouge/Vert en alternance - Mode de tir spécial

2.1 - Se déplacer dans le menu. Pour vous déplacer dans le menu, appuyez et relâchez la détente. À chaque pression et relâchement de la détente, une couleur différente est affichée sur le LED comme indiqué dans la liste ci-dessus.

2.2 - Entrer dans un menu. Lorsque le LED indique la couleur du menu que vous désirez, appuyez et maintenez appuyée la détente pendant 2 secondes.

2.3 - Valeur actuelle. Lorsque vous entrez dans un menu, le LED clignote en rouge. Ce clignotement représente la valeur actuelle du menu. La valeur actuelle clignote deux fois avec une brève pause entre les deux. Si aucune nouvelle valeur n'est entrée avant la fin des deux clignotements,

l'électronique reviens automatiquement au menu principal.

2.4 - Entrer une nouvelle valeur. Une nouvelle valeur peut être entrée en appuyant et relâchant la détente à tout moment pendant que le LED clignote avec sa valeur actuelle. Lors de l'insertion d'une nouvelle valeur, chaque pression et relâchement de la détente compte pour une valeur de 1. Exemple: Pour entrer le chiffre 5, appuyez et relâchez cinq fois la détente. Lorsque vous aurez terminé d'entrer la valeur, relâchez la détente.

2.5 - Confirmation de mise à jour réussie. Lorsque l'utilisateur entre une nouvelle valeur pour un menu, le LED clignote en rouge/orange/vert à deux reprises pour indiquer qu'une valeur acceptable a été entrée. L'électronique retourne ensuite au menu principal. Si une valeur inacceptable est entrée, le LED clignote rapidement en rouge et retourne au menu principal. Dans ce cas, la valeur du menu reste inchangée.

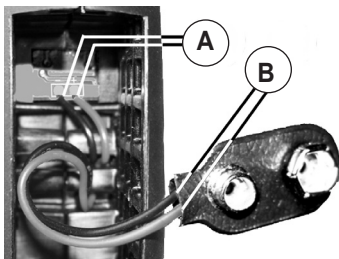
2.6 - Éteindre l'appareil. Après avoir modifié un menu, vous devrez éteindre l'électronique pour que le changement soit effectif. Maintenez le bouton d'allumage appuyé pendant 2 secondes. Le LED passe au rouge continu. Relâchez le bouton et le E-Grip est déconnecté.

2.7 - Optionnel: Réinitialisation des réglages d'usine. Une réinitialisation des réglages d'usine peut être effectuée en appuyant et en relâchant le bouton d'allumage pendant 10 secondes. L'E-Grip semblera s'allumer normalement, mais après 10 secondes, le LED clignotera en rouge/orange/vert à deux reprises, ensuite l'appareil s'éteindra. Tous les réglages d'usine sont à présent réinitialisés par défaut.

Dépannage

PROBLEME: Le LED ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton d'allumage pour allumer l'E-Grip.

1. La pile doit être installée. Vérifiez que la pile est installée.
2. La pile peut être déconnectée. Vérifiez le clip de connection de la pile.
3. La pile est faible. Vérifiez l'état de la pile, remplacez-la si nécessaire.
4. Les câbles sont déconnectés du clip. Vérifiez les câbles de connection de la pile aux endroits (A) et (B).



PROBLEME: Les paintballs se cassent en mode Full-auto safe.

Il se peut que la cadence de tir actuelle dépasse la cadence maximale d'alimentation du Cyclone et vous devrez réduire la cadence; voir les détails dans la section *Cadence de tir*.

PROBLEME: Vous pouvez entendre l'E-Grip fonctionner, mais le marqueur ne tire pas.

Assurez-vous que le marqueur est armé.

Vérifiez que l'alimentation en air est suffisante et qu'elle est attachée au marqueur.

Vérifiez que la pile est bonne.

Le réglage Dwell est peut être trop bas et vous devrez augmenter le temps de Dwell - voir détails dans la section *Dwell*.

PROBLEME: Le marqueur tir plus de fois qu'attendu.

Le réglage Debounce est peut être trop bas, ce qui provoque un "Trigger Bounce". Vous devrez augmenter le temps de Debounce; voir détails dans la section *Debounce*.

Si une double détente est installée, assurez-vous que le curseur est détaché de la détente. Vérifiez que la culasse arrière et la détente ne sont pas abîmées (lisez et suivez les instructions dans votre manuel de l'utilisateur).

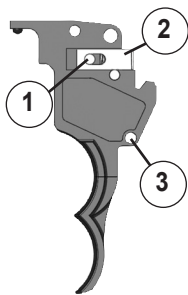
NOTE: Si le problème persiste, appelez le service technique Tippmann au 1-800-533-4831.

IMPORTANT: Gardez ces instructions en cas de besoin.

Kit de double détente (En option, non compris avec le kit E-Grip)

NOTE: Lors de l'installation de la double détente sur l'E-Grip, vous devrez peut être utiliser l'aimant de la simple détente si la double détente n'en a pas. Avant d'enlever cet aimant, assurez-vous de prendre note du côté où se trouve le point rouge de l'aimant. L'aimant devra être inséré dans la double détente dans le même sens que l'ouverture (3). Si l'aimant est installé correctement dans la double détente, le point rouge est visible.

Le curseur et le ressort (2) devront être retirés avant d'installer la double détente dans l'E-Grip. Cela peut être fait en enlevant la goupille (1) de la double détente. Cela permettra d'enlever le curseur et le ressort de la détente.



El Estuche PN. T201008
Apto: Modelo Basico A-5®
INCLUYE: 1 - A-5® E-Grip



El Estuche PN. T210001
Apto: Modelo Basico X7®
INCLUYE: 1 - X7® E-Grip



Batería
9 Voltios

NOTA: Se requiere de una Bateria de 9 Voltios, que no esta incluida en el estuche.

⚠ ADVERTENCIA

La protección diseñada para proteger los ojos en Paintball debe ser usada todo el tiempo en que el marcador sea manipulado por el usuario o cualquier persona en rango de alcance. No desensamble este marcador mientras de encuentre bajo presión de aire/CO2. Remueva la fuente que suministra aire/CO2. No use este marcador si tiene partes dañadas o faltantes. Si durante el proceso de instalación, una parte se llegare a perder o se encuentra dañada, obtenga la parte de reemplazo antes de continuar el re ensamble.

Por favor tómese el tiempo de leer completamente estas instrucciones de Instalación y Manejo para así estar completamente familiarizado con las partes, manejo, y precauciones de seguridad antes de intentar cargar o disparar su Marcador Tippmann E-Grip. Si usted tiene una parte que este defectuosa o faltante, o requiere asistencia, por favor contacte Apoyo técnico al cliente de Tippmann al 1-800-533-4831 para un servicio rápido y amable.

IMPORTANTE: Guarde estas instrucciones para futura referencia.

LEA CADA PASO COMPLETAMENTE ANTES DE REALIZARLO.

Organice una mesa con suficiente espacio de trabajo. Usted necesitara una llave de expansión de 7/16" y una batería de 9 voltios.

NOTA: Cuidadosamente enrosque las partes usando sus manos, no las apriete demasiado para no alterar las roscas.

PASO 1: Antes de iniciar, prepare su marcador para un Desensamble SEGURO

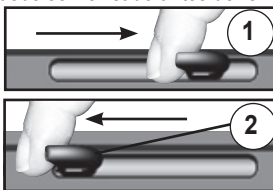
Protectores para ojos diseñados para el juego de paintball deben ser usados por el usuario y cualquier otra persona que se encuentre en el radio de alcance.

1.1 - Descargue su marcador. Instale el mecanismo de bloqueo del barril. Desocupe y remueva la tolva (de vuelta a la tolva en sentido a las agujas del reloj y levántela). En la zona designada para disparo remueva el mecanismo de bloque del barril. Apuntando su marcador en dirección segura haga varios disparos para asegurarse de que no queden bolas alojadas

en la cámara o en el barril. Instale el mecanismo de bloque del barril. Inspeccione visualmente el Sistema de Alimentación Cyclone y la cámara, descartando la presencia de bolas de pintura ocultas.

1.2 – Remueva el suministro de Aire/CO2. Para remover un cilindro de suministro de aire cargado, dele $\frac{3}{4}$ devuelta aproximadamente en sentido contrario a las agujas del reloj. Esto permite que el pasador de la válvula del cilindro cierre el paso de aire al marcador. Apunte el marcador en dirección segura y descargue el gas remanente jalando el gatillo hasta que el marcador no dispare más. (Esto puede tomar de 4 a 5 disparos). Si el marcador continúa disparando, el pasador de la válvula del cilindro no ha cerrado aun (debido a las diferentes variaciones en las partes y en los pasadores de las válvulas, la posición exacta en que debe darle vuelta varía un poco) y tendrá que darle vuelta al cilindro en sentido contrario a las agujas del reloj un poco más repitiendo el paso previo hasta que el marcador no dispare más, luego podrá remover el cilindro. NOTA: Si durante este paso usted da vuelta al cilindro y este comienza a presentar escape antes de que jale el gatillo, el empaque del cilindro debe ser revisado antes de reensamblarlo.

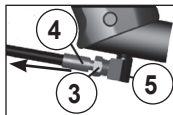
1.3 - Ponga su marcador en posición de desengatillado. Hale y sostenga el mango del tornillo de engatillado $\frac{3}{4}$ de la posición posterior (1), luego hale el gatillo y suelte la manija lentamente para adelante (2) para desengatillar el marcador.



PASO 2: Remover el mango original del marcador

No realice el PASO 2 sin haber leído la sección de advertencias y sin haber completado el PASO 1.

2.1 –Remueva la línea de gas del mango. Use una llave de expansión de $\frac{7}{16}$ " para soltar la tuerca de la línea de gas (3) y luego jale la línea de gas (4) para afuera del codo de la línea de gas (5).



2.2- Remueva los dos pasadores del mango (6,7). Presione el resorte al final de los pasadores, y luego jale los pasadores para afuera.

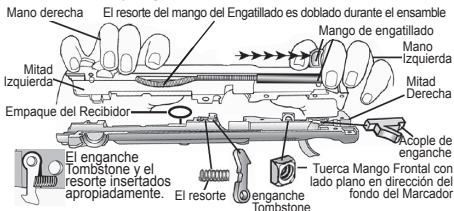
2.3- Remueva el mango. Jale para abajo en el mango (8) para deslizarlo.



2.4- A-5 Solo para los Nuevos Diseños (S/N 525001 para arriba):

Separe la mitad superior del Recibidor y siga las instrucciones en el manual de Usuario de la A-5.

Instale el acople Tombstone y el Resorte como se muestra en el diagrama de la derecha.



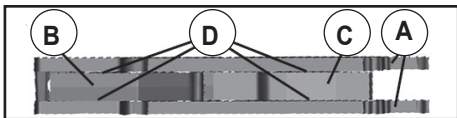
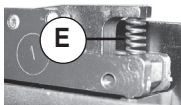
⚠ ADVERTENCIA

**Solo para los Nuevo Diseños de A-5 (S/N 525001 para arriba):
No re ensamble el marcador sin asegurarse que el acople Tombstone y el resorte este instalados adecuadamente en su lugar como se muestra en el Paso 2.4.**

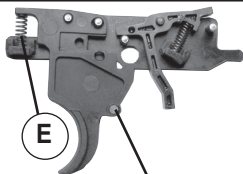
PASO 3: Instale el Nuevo E-Grip.

3.1 – Prepare la E-Grip para Instalación. Remueva la cinta de empaque del ensamble del gatillo. Cheque para asegurarse que el resorte del gatillo (E) esta en posición como se muestra.

Cheque para asegurarse que las platinas del gatillo no han sido separadas y que el ensamble del gatillo E-Grip esta intacto como se muestra. Si hay espacios en (D) entre las platinas del gatillo (A) y el gatillo (B) o el cierre (C) – apriete las platinas unas con otras como se muestra.

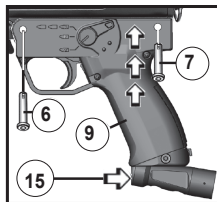


NOTA: Si el ensamble del gatillo en algún momento se llega a desarmar, coloque todas las partes dentro de la platina derecha del gatillo como se muestra (ítem (E) que es el resorte rojo) luego instale la platina izquierda del gatillo.



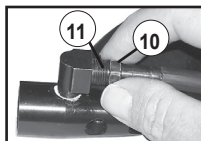
Magnético TA10072
(El punto rojo debe ser visible al insertar el magneto correcto)

3.2- Instale el E-Grip. Deslice el E-Grip (9) para arriba dentro del marcador y alinee el pasador. Inserte los dos pasadores (6 y 7).



3.3- Instale la línea de gas. No requiere del uso de cintas ni pasta para esta conexión.

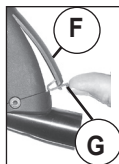
- Para el **A-5**: Introduzca la línea de gas dentro del adaptador del E-Grip (15). Tenga cuidado de que los acoples no se crucen cuando este alineando con sus dedos e iniciando, y apretando con sus dedos la línea de gas, dando varias vueltas a esta dentro del adaptador.
- Para la **X7**: Introduzca la línea de gas dentro de el codo de la línea de gas de la E-Grip. Tenga cuidado de que los acoples no se crucen cuando este alineando con sus dedos y apretando con sus dedos la tuerca de la línea de gas (10) dando varias vueltas a esta dentro del codo de la línea de gas (11).
- Para el **A-5** y el **X7**: Apriete completamente con una llave de expansión de 7/16" pero no apriete demasiado, ni altere las roscas.



⚠ ADVERTENCIA

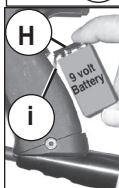
Para prevenir un incendio o choques eléctricos, no inmersa las unidades electrónicas en líquidos al igual de no desensamblar las partes electrónicas. Para desechar una batería usada, cheque las regulaciones del área en donde se encuentra. Por favor siga las regulaciones locales para el desecho de baterías.

3.4- Instale la batería. Retire la tapa de la batería (F) en la parte posterior del E-Grip jalando hacia arriba y atrás en la aleta (G). Conecte una batería de 9 voltios. Inserte la batería en la E-Grip con el clip (H) hacia arriba y los cables (i) como se muestra.



NOTA: Cuando remueva el clip de la batería (H) de la batería, no hale este desde los cables (i).

3.5 – Reinstale la tapa de la batería. Reemplace la tapa de la batería con la aleta (G) hacia abajo, presione la aleta y este atento al sonido click cuando asegura dentro del E-Grip.



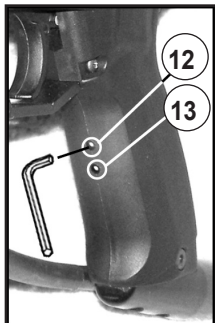
PASO 4: Encendido - Operación Básica

SEGURO PARA TORNEOS: Debido a que la E-Grip requiere una herramienta para encender o apagar, el seguro para torneos no es necesario en competencias de paintball.

4.1 – Encender la E-Grip. Use un objeto pequeño como una llave de allen para hacer presión en el agujero de encendido (12) por 2 segundos. La luz LED (13) se encenderá dando un color naranja primero, luego cambiara a verde intermitente indicando que ya tiene energía y que la batería esta en buenas condiciones.

(NOTA: Si la luz LED comienza a presentar intermitencias rojas, vea – *Condiciones de Batería baja* en la página 6-S).

NOTA: Si al presionar el botón de encendido la luz LED no se enciende, ver la sección de *Solución a Problemas* en la página 10-S.



4.2 – Seguridad/Selector de operación.

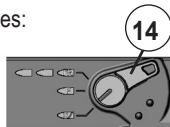
El botón de selección / seguridad (14) tiene tres opciones:

S= Seguro (como se muestra)

F= Semiautomático

(Una presión/soltar el gatillo dispara 1 vez)

FA=Opción Disparo Especial. La Opción de Disparo Especial puede ser calibrada en 1 de los 5 opciones de disparo como se detalla en la sección de Opción de Disparo Especial como se detalla en la sección de Opción de Disparo Especial.



4.3 – Para hacer disparos con su marcador, puede seleccionar la posición F o FA usando el botón selector de seguro/ y jalando el gatillo. La luz LED (13) dará una luz naranja cada vez que jale el gatillo.

4.4 – Cambiando a las Diferentes Opciones Especiales de Disparo. Para cambiar las diferentes Opciones de Disparo mientras el E-Grip se enciende, haga presión sobre el botón de encendido (12) y sosténgalo por ½ segundos. La luz LED encenderá una luz naranja en forma intermitente que representa el número de Opciones Especiales de Disparo.

Los números correspondientes están en la sección de *Opciones Especiales de Disparo*. Cuando apaga la E-Grip las Opciones Especiales de Disparo quedan desactivadas. La opción de Desactivación de las Opciones Especiales puede ser cambiada siguiendo las instrucciones en la sección de *Programación Avanzada del Usuario*.

4.5 – Apagar. Para apagar la fuente de energía, sostenga el botón de encendido (12) por 2 segundos. La luz LED cambiara de verde a rojo cuando las condiciones de interrupción de energía se han logrado. La E-Grip se apagara cuando el botón de encendido es liberado. NOTA: El sistema electrónico del gatillo esta programado para apagarse automáticamente después de un periodo prolongado de inactividad (120 minutos).

4.6 – Condiciones de batería baja. Cuando la batería se encuentra baja de potencia, la luz verde intermitente del indicador LED se detendrá y cambiara a rojo intermitente. Durante el tiempo en que el desempeño va cambiando y la luz roja LED esta intermitente, la E-Grip seguirá funcionando bajo estas condiciones hasta que la batería haya perdido toda su carga hasta el punto que no podrá hacer ninguna operación con su marcador.

Opciones Especiales de Disparo para la E-Grip

Las Opciones Especiales de Disparo de la E-Grip puede ser programada con una de las siguientes cinco formas que son:

- 1. Asegure Tres Rondas de Estallido** – Jale el gatillo tres veces en menos de un Segundo resultara en 3 - disparos con estallido y una rata de 13 bolas por segundo (bps) en la tercera presión del gatillo. Cada presión sobre el gatillo en menos de un segundo resultara en otros 3 – disparos con estallido (por encima de 3 estallidos por segundo).
- 2. Seguro Automático Completo** (establecido de fabrica) – Jalando el gatillo tres veces en menos de un segundo dará como resultado un disparo automático-total. Sostener el gatillo presionado en el tercer disparo sostendrá la función automática-total. La rata de disparo pre-determinada para esta función es de 13bps.
- 3. Respuesta- Automática** - El marcador disparara cuando hace presión y libera el gatillo. Esta función duplica efectivamente la rata manual de disparo.
- 4. Función Turbo** – Presionando el gatillo tres veces o menos de un segundo dará como resultado de disparo automático total en una rata de 15 bps. Para sostener esta rata de disparo, el gatillo debe ser presionado por lo menos una vez por segundo.
- 5. Semi-Auto** – La Función Especial de Disparo Semiautomático esta disponible para campos de juego y torneos en los cuales hay restricciones en el uso de funciones automáticas de disparo. Esta función es igual cuando selecciona la función de disparo F usando del botón Seguro/selector (Oprimir una vez/liberar el gatillo dispara 1 vez)

Sección de Programación para Usuarios avanzados

Hay varias opciones de programación las cuales afectan la operación de la E-Grip de Tippmann. La Programación para Usuarios Avanzados ha sido diseñada para permitirles a los usuarios el máximo número de opciones personalizadas posibles para su E-Grip. Hay cuatro menús de Programación para Usuarios Avanzados: Residente, Debounce, Rata de disparos, y Función de Disparo Especial. Lea y familiarícese con cada una de estos ítems los cuales serán explicados en la siguiente sección:

Menú de Ítems: Residente, Debounce, Rata de disparos, y Función de Disparo Especial

En esta sección se discutirá los cuatro menús en forma detallada para que el usuario entienda en totalidad el propósito y uso de cada ítem.

Residente: (El valor calibrado de fabrica = 8 mili-segundos) El ítem del menú Residente es usado para cambiar la cantidad de tiempo que la energía alimenta la bobina. La bobina es la parte electrónica la cual realmente conecta el cierre del marcador, permitiendo que dispare. Esta función afecta directamente la vida de la batería de la E-Grip. Si este es cambiado a un valor inferior a 8 mili-segundos, la batería de su E-Grip durara mas, pero esto puede que no permita que el cierre haga su ciclo completo y funcione correctamente. Si este valor se aumenta a más de 8 mili-segundos, el cierre tendrá un suministro de energía por mayor tiempo, pero reducirá la vida de la batería. Cambiar este valor puede generar alteraciones en el desempeño del jugador. Este ítem del menú solo podrá ser actualizado con el valor de 2-20 mili-segundos.

Debounce – (Valor Calibrado de Fabrica=52 mili-segundos) El ítem del menú Debounce es usado para cambiar la cantidad de tiempo entre cada momento en que se oprime el gatillo. Es muy simple, este sistema ajusta la cantidad de tiempo entre el momento en que oprime el gatillo y es aceptado por el sistema electrónico y el siguiente momento en que el gatillo es oprimido y aceptado. Si el Debounce esta calibrada muy bajo, un jugador puede disparar más veces de las que esta esperando. Esto puede ser explicado por lo que es llamado "Gatillo Bounce" Cuando el marcador es disparado, el marcador se moverá y vibrara en las manos del usuario. Esta vibración puede permitirle al gatillo que se calibre solo y viaje solo sin que el usuario se de cuenta que sus dedos en realidad se han movido. NOTA: Este ítem del menú solo puede ser actualizado con los valores de 25-65 mili-segundos.

Rata-de-Disparo-(Valor Calibrado de Fabrica=13bps) La Rata-de-Disparo es el ítem del menú que puede ser usado para calibrar la función de Disparo Automático Completo. Esta es la única Función Especial que es afectada por este ítem del menú. Todas las otras funciones Especiales de Disparo no

pueden tener su rata de disparo calibrada. Este ítem del menú solo puede ser calibrado con los valores de 8-15 bps. Modificar la parte electrónica para que dispare más de 15bps no es recomendable y puede anular la garantía.

Función de Disparo Especial – (Valor calibrado de fabrica =2 Automático-completo Seguro) La Función de Disparo Especial del menú es usada para cambiar la Función de Disparo Especial que ya ha sido calibrada. El valor y la Función Especial de Disparo correspondiente se ven a continuación.

1. Tres Disparos- Estallido Seguro
2. Automático-Completo Seguro (Calibrado de fabrica)
3. Respuesta Automática
4. Función Turbo
5. Semi –Automático

Este ítem del menú solo puede ser actualizado con el valor de 1-5.

Paso 1- Teniendo acceso al Programa del Usuario Avanzado

1.1-Antes de intentar tener acceso al Programa del Usuario

Avanzado Descargue su marcador completamente y remueva el suministro de aire/CO2 (siga las instrucciones en el PASO 1:en la pagina 1-S y 2-S). No intente utilizar el Programa del Usuario Avanzado en un marcador que se encuentre bajo presión.

1.2-Apagado. Para comenzar el Programa del Usuario Avanzado, asegúrese que este apagado. Si esta encendido, presione el botón de encendido y sosténgalo por 2 segundos. La luz LED cambiara a rojo solido. El E-Grip se apagara cuando deje de presionar el botón de encendido.

1.3-Coloque el selector de Seguridad en posición de disparo (F o FA).

1.4-Presione el gatillo. Presione y sostenga el gatillo.

1.5-Encendido. Presione y sostenga el botón de encendido presionado por 2 segundos. El E-Grip encenderá normalmente. Libere el botón de encendido cuando la luz LED cambie a verde.

1.6-Continue sosteniendo el gatillo. Continúe sosteniéndolo por 5 segundos. Después de 5 segundos, la luz LED cambiara a rojo solido.

1.7-Libere el gatillo. Cuando la luz LED cambie a rojo solido, libere el gatillo. El E-Grip esta ahora en el menú principal del Programa del Usuario Avanzado.

Paso 2 – Escoger un ítem del menú

Los cuatro ítems contenidos en el menú del Programa del Usuario Avanzado son Residente, Debounce, Rata-de-disparo, y Programa del Usuario Avanzado. Cada uno de estos ítems del menú tiene un código de color correspondiente como sigue.

1. Rojo Solido - Residente
2. Verde Solido- Debounce
3. Verde Intermitente- Rata de disparo
4. Rojo/verde alternado-Función de Disparo Especial

2.1 - Ciclos a través del menú. Para determinar el ciclo en el menú, hale y libere el gatillo. Cada momento en que el gatillo es jalado y liberado, un color diferente se vera en la luz LED de acuerdo con la lista de arriba.

2.2 – Introduzca una opción del menú. Una vez que la luz LED muestra el color del ítem en el menú que se necesita, jale y sostenga el gatillo por dos segundos.

2.3 – Valor Actual. Una vez que ha tenido acceso al menú. La luz LED comenzará con intermitente rojo. Este intermitente representa el valor actual del menú. El valor corriente será intermitente dos veces con una pausa corta entre el numero de intermitencias. Si un valor nuevo no se introduce antes de que aparezca el segundo intermitente, el sistema electrónico regresara automáticamente al menú principal.

2.4 – Introduzca un valor Nuevo. En cualquier momento durante la intermitencia del tablero LED de acuerdo con el valor corriente, un valor nuevo puede ser introducido presionando y liberando el gatillo. Con cada vez que presiona y libera el gatillo se contara como un 1 cuando introduce un valor nuevo. Ejemplo: Para introducir el numero 5, oprima y libere el gatillo cinco veces. Una vez que el usuario ha terminado introduciendo el valor, libere el gatillo.

2.5 – Confirmación de actualización Satisfactoria. Una vez que el usuario ha introducido un valor Nuevo en el menú de ítems, la luz LED dará un intermitente rojo/naranja/verde dos veces para significar que un valor aceptable ha sido introducido. El sistema electrónico regresara al menú principal. Si un valor no aceptable se ha introducido, la luz LED rápidamente dará un intermitente rojo y regresara al menú principal. El valor del ítem en el menú no será aceptado si esto ocurre.

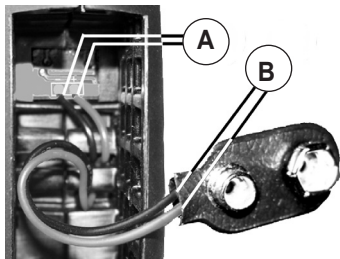
2.6 – Apagado. Una vez el ítem del menú ha sido cambiado, el usuario debe apagar el sistema electrónico antes de que el cambio tenga efecto. Sostenga el botón de encendido por 2 segundos. La luz LED cambiara a rojo solido. Libere el botón de encendido y el sistema electrónico se apagara.

2.7 Opcional: Recalibrar funciones calibradas de fábrica. El cambio de calibraciones hechas en desde la fabrica, se puede lograr haciendo presión y sosteniendo el botón de encendido por 10 segundos. El tablero mostrara encendido normal, pero después de 10 segundos, la luz LED será intermitente rojo/naranja/verde dos veces, luego el tablero se apagara. Todas las calibraciones de fabrica se han recalibrado en este punto.

Solución a problemas

PROBLEMA: La luz LED no se enciende cuando se hace presión sobre el botón de encendido ON en el E-Grip.

1. La batería debe estar instalada. Revise que la batería este instalada.
2. La batería debe estar desconectada. Revise si la batería esta desconectada.
3. La batería esta dañada. Revise la batería, reemplace si esta dañada.
4. Cable puede estar desconectado del acople de la batería.



Inspeccione la conexión de la batería con el acople en (A) y (B).

PROBLEMA: Ruptura de pintura ocurre en Función de Seguro Full-Automático

La Rata de Disparo corriente puede exceder la Rata de Alimentación máxima de la Cyclone y usted necesita reducir la Rata de Disparo, ver detalles en la sección de *Rata-de-Disparo*.

PROBLEMA: Usted puede escuchar como el E-Grip funciona pero no puede hacer disparos.

Asegúrese que el marcador esta en posición de engatillado.

Asegúrese que la fuente de aire este conectada y suministre suficiente aire.

Asegúrese que la batería este buena.

La función Residente puede estar muy baja y usted requiere aumentar el tiempo Residente – ver detalles en la sección *Residente*.

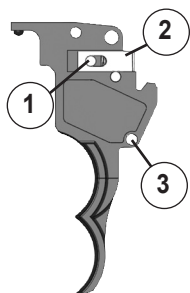
PROBLEMA: Se hacen mas disparos de lo esperado.

La función Debounce puede estar muy baja causando que el “Gatillo Bounce” y usted necesita amentar el tiempo de Debounce; ver mas detalles en la sección de *Debounce*. Si un gatillo doble ha sido instalado asegúrese que el deslizador se ha removido del gatillo. Revise el tornillo posterior del cierre por danos en el gatillo (lea y siga las instrucciones en su manual del usuario).

IMPORTANTE: Mantenga estas instrucciones para referencia futura.

Estuche de Gatillo Doble (No esta incluido con el Estuche E-Grip. Opcional)

NOTA: Si va a instalar un gatillo doble en la E-Grip, será necesario el uso de un magneto de gatillo sencillo que puede encontrar en este estuche si el gatillo doble no trae un magneto. Antes de remover el magneto de este estuche de gatillo sencillo asegúrese de tomar notas de cual lado del gatillo tiene un punto rojo en el magneto. El magneto deberá ser insertado dentro del gatillo doble en la misma manera y orientación dentro de la apertura (3). El punto rojo debe ser visible si la magneto es insertada dentro del gatillo doble como se muestra. El deslizador del gatillo y el resorte (2) deberá ser removido antes de instalar el gatillo doble dentro de la E-Grip. Esto se puede lograr removiendo el pasador (1) del gatillo doble. Esto permitirá que el deslizador del gatillo y el resorte sean removidos del gatillo.



Notes - Notas

Notes - Notas

