

TIPPMANN®

2955 Adams Center Road, Fort Wayne, IN 46803 USA

P) 260-749-6022 • F) 260-749-6619

www.tippmann.com



X7 PHENOM

PAINTBALL MARKER

LANCEUR DE PAINTBALL

MACADOR PAINTBALL

Owner's Manual

Manuel d'utilisation

Manual del Usuario

 **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. TOUT USAGE INAPPROPRIÉ PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES. LE PORT DE LA PROTECTION POUR LES YEUX, LE VISAGE ET LES OREILLES CONÇUE POUR LE PAINT-BALL EST OBLIGATOIRE POUR L'UTILISATEUR AINSI QUE POUR TOUTE PERSONNE A PORTEE DE TIR. POUR L'ACHAT, NOUS RECOMMANDONS L'AGE DE 18 ANS. LES PERSONNES DE MOINS DE 18 ANS DOIVENT ÊTRE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN ADULTE LORSQU'ELLES UTILISENT CE PRODUIT. LISEZ LE MANUEL AVANT D'UTILISER CE PRODUIT.

 **ADVERTENCIA**

ESTO NO ES UN JUGUETE. UN USO INAPROPIADO PUEDE CAUSAR SERIAS HERIDAS O LA MUERTE. OJOS, CARA Y OIDOS 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.

! WARNING

**SAFETY IS YOUR RESPONSIBILITY
 READ AND FAMILIARIZE YOURSELF AND ANY OTHER USER
 OF THIS MARKER WITH THE SAFETY INSTRUCTIONS
 IN THIS MANUAL. FOLLOW THESE INSTRUCTIONS WHEN
 USING, WORKING ON, TRANSPORTING, OR STORING THIS
 MARKER.**

**ALWAYS KEEP THE SELECTOR SWITCH IN
 SAFE MODE UNLESS FIRING AS DETAILED IN
 INSTRUCTIONS ON PAGE 6.**



**ALWAYS KEEP THE BARREL SLEEVE
 INSTALLED WHEN NOT IN A SHOOTING
 SITUATION, SEE INSTRUCTIONS ON PAGE 4.**



! AVERTISSEMENT

**LA SECURITE EST VOTRE RESPONSABILITE
 LISEZ ET FAMILIARISEZ-VOUS AINSI QUE TOUT AUTRE
 UTILISATEUR DE CE LANCEUR AVEC LES INSTRUCTIONS
 DE SECURITE CONTENUES DANS CE MANUEL. SUIVEZ CES
 INSTRUCTIONS LORSQUE VOUS UTILISEZ, TRAVAILLEZ
 SUR, TRANSPORTEZ OU ENTREPOSEZ CE LANCEUR.**

**SI VOUS NE TIREZ PAS, MAINTENEZ TOUJOURS
 LE SÉLECTEUR EN MODE SÉCURITÉ COMME
 INDIQUÉ DANS LES INSTRUCTIONS EN PAGE 3.**



**GARDEZ TOUJOURS LA DOUILLE DU CANON
 INSTALLEE LORSQUE VOUS N'ETES PAS EN
 SITUATION DE TIR, VOIR INSTRUCTIONS EN PAGE 1.**



! ADVERTENCIA

**LA SEGURIDAD ES SU RESPONSABILIDAD
 LEA Y FAMILIARICесе USTED Y CUALQUIER OTRO
 USUARIO DE ESTE MARCADOR CON LAS INSTRUCCIONES
 DE SEGURIDAD DE ESTE MANUAL. SIGA ESTAS
 INSTRUCCIONES CUANDO LO USE, TRABAJE EN EL,
 TRANSPORTE, O ALMACENE.**

**SIEMPRE MANTENGA EL BOTON SELECTOR EN
 SEGURO A MENOS QUE VA A HACER DISPAROS
 COMO SE DETALLA EN AL PAGINA 3.**



**SIEMPRE MANTENGA LA FUNDA DE
 SEGURIDAD INSTALADA CUANDO NO VA
 HACER DISPAROS, VER INSTRUCCIONES EN
 LA PAGINA 1.**



⚠ WARNING

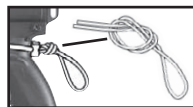
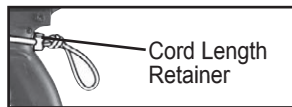
THIS IS NOT A TOY. MISUSE MAY CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH. EYE, FACE, AND EAR PROTECTION DESIGNED FOR PAINTBALL MUST BE WORN BY THE USER AND ANY PERSON WITHIN RANGE. WE RECOMMEND YOU BE AT LEAST 18 YEARS OLD TO PURCHASE. PERSONS UNDER 18 MUST HAVE ADULT SUPERVISION WHEN USING THIS PRODUCT. READ THE OWNER'S MANUAL BEFORE USING THIS PRODUCT.

⚠ WARNING

ALWAYS KEEP THE BARREL BLOCKING DEVICE INSTALLED EXCEPT WHEN YOUR MARKER IS IN USE. ALWAYS MAKE SURE THAT THE SELECTOR SWITCH IS IN THE SAFE MODE (SEE INSTRUCTIONS ON PAGE 6) AND THE BARREL BLOCKING DEVICE IS PROPERLY INSTALLED ON YOUR MARKER ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS TO PREVENT DAMAGE TO PROPERTY, SERIOUS INJURY, OR DEATH.

Barrel Sleeve Installation Instructions

1. Insert the Barrel Sleeve onto the Barrel and loop the cord over the top of the receiver and position at the back of the grip as shown.
2. Adjust the cord length retainer up to the back of the grip by pulling the cord through it until the retainer is snug against the back of the grip. Keeping the cord as tight as possible, leave just enough cord elasticity to pull the cord/retainer up over the top of the marker to remove the barrel sleeve for firing.
3. After the cord length is properly adjusted, lock the cord length by tying a knot in the cord against the back of the retainer as shown.
4. Before and after playing, inspect the Barrel Sleeve. Replace the Barrel Sleeve if the sleeve or cord is damaged, or there is a loss of cord elasticity.
5. Clean the Barrel Sleeve with plain, warm water and store out of sunlight in a dry area when not in use.



TIPPMANN®

2955 Adams Center Road, Fort Wayne, IN 46803 USA
P) 260-749-6022 • F) 260-749-6619

www.tippmann.com

CONGRATULATIONS on your purchase of your Tippmann® paintball marker. We believe our X7 Phenom™ marker to be the most accurate and durable paintball marker available, and it is proudly manufactured in the USA. All Tippmann X7 Phenom markers will provide many years of dependable service if cared for properly.

Please take time to read this manual thoroughly and become familiar with your Tippmann X7 Phenom marker's 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 Consumer Relations at 1-800-533-4831 for fast, friendly service.

Table of Contents

Barrel Sleeve Installation Instructions	4
Warning / Liability Statement	6
Safety Is Your Responsibility!	6
Familiarize Yourself with Safety.....	6
Getting Started	8
1. Battery Installation	8
2. Air Supply Cylinder Installation.....	8
3. Loading the Hopper and Cyclone™ Feed System	8
4. Fire the Marker	9
Selector Switch Operation	9
Low Battery Indicator.....	10
Changing the Firing Mode	10
Advanced Programming	10
Programming Menus	10
Programming Navigation	11
Velocity Adjustment	12
Unloading Your Marker.....	12
Air Supply Cylinder Warnings	13
Air Supply Cylinder Safety Tips	14
Air Supply Cylinder Removal.....	15
Repairing Air Supply Cylinder Leaks	15
Cleaning and Maintenance	16
Storage	17
Phenom Disassembly and Assembly - Set Up a Work Area	17
Phenom Disassembly and Assembly	19
The Flex Valve.....	21
The Upper Receiver	25
The Lower Receiver	27
The Trigger Assembly.....	27
The Cyclone Feed System	29
Specifications	30
Warranty and Repair Information	31

Warning / Liability Statement

This marker is classified as a dangerous weapon and is surrendered by Tippmann Sports, LLC with the understanding that the purchaser assumes all liability resulting from unsafe handling or any action that constitutes a violation of any applicable laws or regulations. Tippmann Sports, LLC shall not be liable for personal injury, loss of property or life resulting from the use of this weapon under any circumstances, including intentional, reckless, negligent or accidental discharges.

All information contained in this manual is subject to change without notice. Tippmann Sports, LLC reserves the right to make changes and improvements to products without incurring any obligation to incorporate such improvements into products previously sold.

If you as a user do not accept liability, Tippmann Sports, LLC requests you do not use a Tippmann Sports, LLC marker. By using this paintball marker you release Tippmann Sports, LLC of any and all liability associated with its use.

Safety Is Your Responsibility!

⚠ WARNING

EXCEPT WHEN YOUR MARKER IS IN USE, ALWAYS MAKE SURE THAT THE SELECTOR SWITCH IS IN SAFE MODE, (WHICH DISABLES THE TRIGGER AND ELECTRONICS) AND THAT THE BARREL SLEEVE IS PROPERLY INSTALLED (SEE PAGE 4).

TO TURN ON SAFE MODE: MOVE THE SELECTOR SWITCH SO THE INDICATOR POINTS TO “S” AS SHOWN IN FIGURE 1.

TO GO TO A FIRE MODE: MOVE THE SELECTOR SWITCH SO THE INDICATOR POINTS TO EITHER THE “F” OR “FA” POSITION (SEE PAGE 9 FOR FURTHER FIRING MODE EXPLANATION).

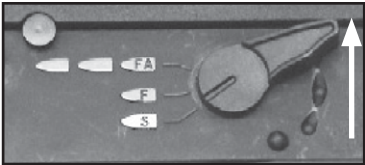


Figure 1: Selector Switch in Safe Mode

Familiarize Yourself with Safety...

The ownership of this marker places upon you the total responsibility of its safe and lawful use. You must observe the same safety precautions as you would any firearm to assure the safety of not only yourself but everyone around you. Outlined here are some general precautions to be aware of. The user should at all times use caution and common sense when using this marker and always remember that the game of paintball can only survive and grow if it remains SAFE!

- Do not load or fire this marker until you have completely read this manual and are familiar with its safety features, mechanical operation and handling characteristics.
- Handle this and any marker as if it were loaded at all times.
- Keep your finger off the trigger until ready to shoot.
- Do not look down the barrel of a paintball marker. Accidental discharge into the eyes may cause permanent injury or death.
- Keep the Selector Switch in Safe mode until ready to shoot (see Warning message above).

- Keep a barrel blocking device installed on marker when not shooting (see page 4).
- Never point the marker at anything you do not intend to shoot.
- Never fire your marker at anything you do not intend to shoot because there may be paintballs or foreign debris lodged in the chamber, barrel, or the marker's valve.
- Do not shoot at fragile objects such as windows.
- Never fire your marker at personal property of others. The paintball impact can cause damage and the paint can stain the finish of automobiles, houses, etc.
- Always keep the barrel pointed down or in a safe direction, even if you stumble or fall.
- Eye, face, and ear protection designed specifically to stop paintballs in the form of goggles and full face mask meeting ASTM Specification F 1776 must be worn by the user and any person within range.
- Never shoot at a person who is not protected by eye, face, and ear protection designed for paintball.
- Pressurize and load a marker only when the marker will be immediately used.
- Store the marker unloaded and degassed in a secure place.
NOTE: Before storing or disassembling, be sure to remove paintballs and air supply (see *Unloading Your Marker* on page 12 and *Air Supply Cylinder Removal* on page 15), put the Selector Switch in Safe mode (see page 6) and install the barrel blocking device (see page 4).
- Do not field strip or otherwise disassemble this marker while it is pressurized with air supply.
- Dress appropriately when playing the game of paintball. Avoid exposing any skin when playing the game of paintball. Even a light layer of clothing will help absorb some of the impact and protect you from the paintballs.
- Keep exposed skin away from escaping gas when installing or removing the air supply cylinder, or if the marker or air supply is leaking. Compressed air, CO₂, and nitrogen gasses are very cold and can cause frostbite under certain conditions.
- Use only .68 caliber paintballs. Never load or fire any foreign objects.
- Avoid alcoholic beverages before and during the use of this marker. Handling markers while under the influence of drugs or alcohol is a criminal disregard for public safety.
- Avoid shooting an opponent at point blank, 6 feet or less.
- Familiarize yourself with instructions listed on the air supply cylinder. Contact the air supply cylinder manufacturer with any questions.
- Always measure your marker's velocity before playing paintball and never shoot at velocities in excess of 300 feet per second (see instructions on page 12).
- Always keep in mind that the sport of paintball is viewed and judged by your safe and sportsmanlike conduct.

Getting Started

- Eye protection designed for paintball use must be worn by the user and any person within range.
- Do not disassemble this marker while it is pressurized with air.
- Do not pressurize a partially assembled marker.
- Read each step completely before performing the step.

NOTE: Carefully hand start all threaded parts when assembling, and do not overtighten, as this may potentially strip the threaded parts.

⚠ WARNING

INSTALL THE AIR SUPPLY AND LOAD THE HOPPER WITH PAINTBALLS ONLY AFTER YOU:

- HAVE A BARREL BLOCKING DEVICE INSTALLED (SEE PAGE 4)
- HAVE THE SELECTOR SWITCH IN SAFE MODE (SEE PAGE 6)

EYE PROTECTION DESIGNED FOR PAINTBALL USE MUST BE WORN BY THE USER AND ANY PERSON WITHIN RANGE.

1. Battery Installation

NOTE: This marker can be fired in the mechanical (F) mode without a battery.

To install the battery:

- Remove the battery door from the back of the grip by pulling up and back on the tab as shown in Figure 2.
- NOTE:** Whenever removing the battery clip from the battery, never pull it by the wires.
- Install a 9 volt battery onto the battery clip.
 - Insert the battery into the grip with the battery clip at the top, and wires routed as shown in Figure 3.
 - Replace the battery door with the tab down, press the door and listen for the click as it locks back into the grip.

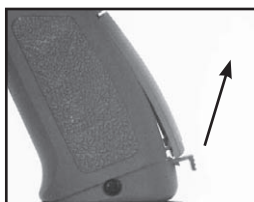


Figure 2: Open Battery Door



Figure 3: Install 9 Volt Battery

2. Air Supply Cylinder Installation.

Review *Air Supply Cylinder Safety Tips* (see page 14). Put the Selector Switch in Safe mode (see page 6) and install the barrel sleeve (see page 4).

Lubricate the cylinder valve O-ring with Tippmann® grease, and then insert the air supply cylinder valve into the air supply adapter at the back end of the marker grip. Twist the cylinder clockwise into the air supply adapter until it stops. Use caution as the marker is now capable of firing after you put the Selector Switch in a firing mode.

3. Loading the Hopper and Cyclone™ Feed System

The barrel sleeve must be installed (see page 4) and the Selector Switch in Safe mode (see page 6).

- Make sure that the Cyclone Feed System housing is clean and free of debris. Make sure the Cyclone arms turn freely when the Manual Advance Lever is pushed (see Figure 4).

- b. Make sure that the Hopper is clean and free of sharp edges or debris. This keeps the paintballs from breaking prematurely, and allows the marker to feed paintballs to the marker's chamber smoothly.
- c. Install the Hopper neck into the Cyclone housing, aligning the hopper neck tab to fit into the cutout in the Cyclone housing. Turn counterclockwise to secure.
- d. With the barrel sleeve installed (page 4), and the Selector Switch in Safe mode (page 6), you are now ready to load your hopper with .68 caliber paintballs. Do not force excessive numbers of paintballs into the hopper.
- e. Push the Manual Advance Lever once to chamber a paintball. Only remove the barrel sleeve and change the Selector Switch to a Fire Mode when you are ready to fire the marker.



Figure 4: Manual Advance Lever for the Cyclone Feed System

4. Fire the Marker

Remove the Barrel Sleeve from the marker. Move the Selector Switch from Safe mode to a desired firing position (F or FA). Point the marker in a safe direction. Pull the trigger to fire the marker.

Selector Switch Operation

Safe Mode (S): The Selector Switch is shown in Figure 5 in Safe mode. Safe mode locks the Trigger and disables the Electronics, making the marker inoperable.

Semi-Auto Mode (F): In this position, the electronics are disabled (off). The marker fires in mechanical mode (fires one shot for each pull of the trigger).

Full Auto Mode (FA): In this position, the electronics are on and the marker fires in one of five preset Firing modes. See *Changing the Firing Mode* on page 10.

FA Firing Modes:

1. **Safe Three-round Burst** - Pulling the trigger three times in less than one second results 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 results 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 results in full-automatic firing. Holding the trigger down on the third pull sustains this full-auto mode. The default rate of fire for this mode is 13 bps.
3. **Auto-Response** - The marker fires on the pull and on 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 results 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 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 Selector Switch (One pull/release of the trigger fires one time).

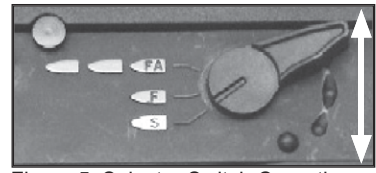


Figure 5: Selector Switch Operation (shown in Safe Mode)

Low Battery Indicator

When the battery begins to lose power, the LED (see Figure 6) stops flashing green, and changes to flashing red. While performance may vary while the LED is flashing red, the electronics will still function under this condition until the battery has lost power to the point that it will not cycle the firing system. When this happens you can move the Selector Switch to F mode and fire the marker in mechanical mode (one shot per pull of the trigger).

NOTE: The Electronics will not automatically shut off. Be sure to put the Selector Switch in Safe mode when not in use to preserve battery life.

Changing the Firing Mode

Put the Selector Switch in FA mode. Press and hold the Programming button for ½ second to advance to the next firing mode. The button is below flush and must be pushed with a pin or your ⅛" allen wrench as shown in Figure 6. The LED flashes orange to represent the number of the Firing mode as listed on page 9. The Factory Default Value is 2 flashes (Safe Full-Auto).

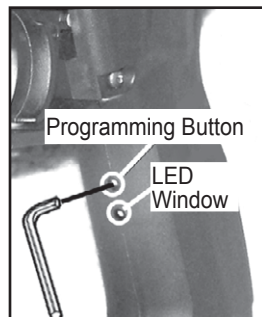


Figure 6: Programming Button and LED Window

Advanced Programming

There are several programming options which affect the operation of your Tippmann X7 Phenom marker. The Advanced Programming has been designed to allow users the maximum amount of customizing possible. There are four menu items available in the Advanced Programming Menu: Dwell, Debounce, Rate-of-fire, and Firing mode. Each menu item has a corresponding color code as follows:

- Solid Red - Dwell
- Solid Green - Debounce
- Flashing Green - Rate of fire
- Alternating Red/Solid Green - Firing mode

Programming Menus

This section discusses the four menu items in detail, so that the user fully understands the purpose and use of each menu item.

Dwell - (Factory Default Value = 8 milliseconds) 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 Trigger Lever of the marker, allowing it to fire. This setting directly affects the battery life. If this is changed to a value less than 8 milliseconds, your battery will last longer, but this may not allow the solenoid enough time to fire the marker properly. If this value is set greater than 8 milliseconds, the solenoid will have power supplied to it for a longer time, reducing 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 values of 2-20 milliseconds.

Debounce - (Factory Default Value = 52 milliseconds) 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 that can be accepted. If a Debounce setting is too low, a user may shoot more times than expected. This is explained by what is called "Trigger Bounce." When a paintball marker is fired, the marker moves and vibrates in the user's hand. This vibration sometimes allows the trigger to reset itself and trip without the user realizing that their finger has actually moved. This menu item can only be updated with values of 25-65 milliseconds.

Rate-of-Fire - (Factory Default Value = 13 bps) The Rate-of-Fire menu item may be used to change the Safe Full-auto Firing mode. This is the only Firing Mode which is affected by this menu item. All other Firing modes cannot have their rate of fire adjusted. This menu item can only be changed with values of 8-15 bps.

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

The Firing Mode menu item can only be changed to a value of 1 through 5.

Programming Navigation

Entering Programming - Unload the marker (page 12) and remove the air supply (page 15). Never attempt to do Advanced Programming on a pressurized marker!

Put the Selector Switch in Safe mode. Press and hold the Programming Button and move the Selector Switch to the FA mode. After 2 seconds, the LED turns solid red. Release the Programming Button. You are now in the main programming menu. Cycle through the menu items using trigger pulls.

Cycling through the menu - To cycle through the menu items, pull and release the trigger. Each time the trigger is pulled and released, a different color code is displayed by the LED as listed in Advanced Programming on page 10.

Enter a menu option - Once the LED displays the color code of the desired menu item, pull and hold the trigger for two seconds.

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

Enter a new value - Any time while the LED is flashing with its current value, a new value can be entered by pulling and releasing the trigger. Each pull and release of the trigger counts as 1 when entering the new value. For example, to enter a number 5, pull and release the trigger five times.

Successfully updated menu confirmation - Once you enter a new value for a menu item, the LED flashes red/orange/green twice to signify an acceptable value has been entered. The electronics then returns to the main menu. If an unacceptable value is entered, the LED quickly flashes red, and returns to the main menu. The value of the menu item remains unchanged if this happens.

Power Off - After a menu item has been changed, you must power-off the electronics before the change takes effect. Move the Selector Switch to the Safe mode (S) or Mechanical mode (F), and the electronics power down. Move the Selector Switch back to the FA position to power up the electronics and use the new settings.

Optional Factory Settings Reset - You can reset programming back to the Factory Default Settings. Move the Selector Switch to the FA position. Press and hold the programming button for 10 seconds. Release the Programming Button, the LED flashes red/orange/green twice. The electronics power down for 10 seconds and then power back up. All settings are reset to factory defaults at this point.

Velocity Adjustment

Each time you play paintball, check the velocity of your paintball marker with a chronograph (an instrument for measuring velocity) prior to playing paintball. Verify that the marker's velocity is set below 300 feet per second (or less if required by the playing field).

To adjust the marker's velocity, use the included $\frac{1}{8}$ " allen wrench in the holes of the velocity adjuster. The velocity adjuster is located on the right side of the Upper Receiver, as shown in Figure 7.

As shown in Figure 8, reduce the velocity by turning the velocity adjuster upward. To increase the velocity, turn the velocity adjuster downward.

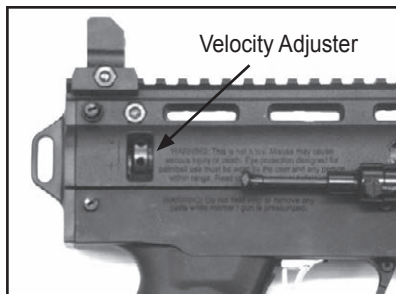


Figure 7: Velocity Adjuster Location

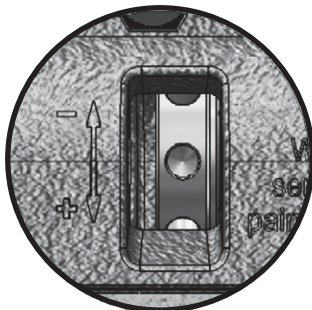


Figure 8: Velocity Adjuster Detail

Unloading Your Marker

1. Eye protection designed for paintball use must be worn by the user and any person within range.
2. Empty all paintballs from the Hopper. Turn the Hopper clockwise and lift from the Cyclone Feed System. Remove all paintballs from the Cyclone Feed System.
3. Go to a designated firing area, remove the barrel sleeve, and move the Selector Switch to a firing mode (see page 9).
4. Point your marker in a safe direction and fire several times to be sure there are no remaining paintballs lodged in the chamber or barrel.
5. Return the Selector Switch to the Safe mode (see page 6).
6. Reinstall the Barrel Sleeve (see page 4).
7. Read the following Air Supply Cylinder Warnings and Safety Tips before removing the air cylinder from your marker (removal instructions are on page 15).

Air Supply Cylinder Warnings

⚠ WARNING

The brass or nickel plated cylinder valve (figure 9, #1) is intended to be permanently attached to the air or CO₂ cylinder (2). An air or CO₂ cylinder can fly off with enough force to cause serious injury or death if the cylinder (2) unscrews from a cylinder valve (1).

Refer to Figure 9. There have been reported incidents caused by players unknowingly unscrewing the cylinder (2) from the cylinder valve (1). This occurs when the player thinks the entire valve-cylinder assembly is being unscrewed from the air supply adaptor of the paintball marker, when in fact they are unscrewing the cylinder from the cylinder valve.

To avoid this danger, it is recommended (if your cylinder is not already marked) that you use paint or nail polish to place a mark (3) on the cylinder valve, and place another mark (4) on the cylinder, in line with the #3 mark as shown.

Whenever you turn the cylinder during removal, watch the marks on the cylinder and the cylinder valve to be sure that they rotate together. If at any time these marks start to separate as shown in Figure 10, the cylinder is starting to unscrew from the cylinder valve and you must **STOP** and take the entire unit to a "C5" certified airmith for safe removal and/or repair.

NOTE: The cylinder valve should unscrew from the paintball marker in about 3 or 4 full turns. If you finish the 4th full turn and the cylinder valve is not unscrewed from the paintball marker, **STOP!** Take the entire unit to a "C5" certified airmith for safe removal and/or repair.

Locate a "C5" Certified Airmith at www.paintball-pti.com/search.asp.

Whether you have a new or used refillable air or CO₂ cylinder, you are at risk if any of the following has occurred:

- The valve unit was replaced or altered after purchase.
- An anti-siphon device was installed.
- The valve unit was removed from the cylinder for any reason.
- Any modification was done to the refillable air or CO₂ cylinder.

If any of these conditions has occurred, take your air or CO₂ cylinder to a "C5" Certified Airmith for inspection or contact the cylinder manufacturer.

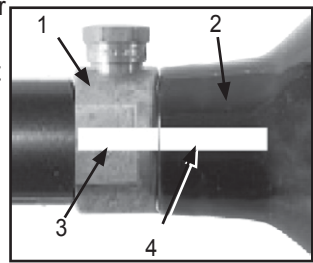


Figure 9: Properly marked Valve and Cylinder

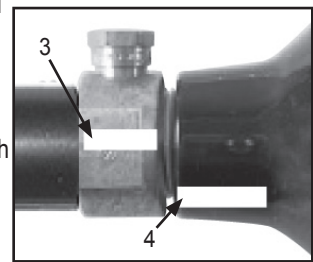


Figure 10: Misaligned Valve and Cylinder

Air Supply Cylinder Safety Tips

SAFETY TIPS to ensure that your air or CO₂ cylinder is safe for play:

- Improper use, filling, storage, or disposal of air or CO₂ cylinder may result in property damage, serious personal injury or death.
- Make sure that any maintenance or modification to any air or CO₂ cylinder is done by a qualified professional, such as a “C5” certified airsmith.
- The use of anti-siphon devices is not recommended. However, if one is already installed on your air or CO₂ cylinder or is desired, it is critical that your cylinder be checked by, or the device installed by, a qualified professional.
- All air or CO₂ cylinders must be filled only by properly trained personnel.
- Cylinder valves must be installed only by properly trained personnel.
- Do not overfill a cylinder! Never exceed the air or CO₂ cylinder’s capacity.
- Do not expose pressurized air or CO₂ cylinder to temperatures exceeding 130 degrees Fahrenheit (55 degrees Celsius).
- Do not use caustic cleaners or strippers on the air or CO₂ cylinder or cylinder valve and do not expose to corrosive materials.
- Do not modify the air or CO₂ cylinder in any way. Never try to disassemble the cylinder valve from the air or CO₂ cylinder.
- Any air or CO₂ cylinder that has been exposed to fire or heated to a temperature of 250 degrees Fahrenheit (121 degrees Celsius) or more must be destroyed by properly trained personnel.
- Use appropriate gas for your cylinder. Only use CO₂ in a CO₂ cylinder and only use compressed air in a compressed air cylinder.
- Keep all cylinders out of the reach of children.
- The Air or CO₂ cylinder should be inspected and hydrostatically retested at least every 5 years by a DOT licensed agency.
- Keep exposed skin away from escaping gas when installing or removing air supply, or if the marker or air supply is leaking. Compressed air and CO₂ gasses are very cold, and can cause frostbite under certain conditions.

NOTE: Locate a “C5” certified airsmith at www.paintball-pti.com/search.asp

Air Supply Cylinder Removal

1. Read *Air Supply Cylinder Warnings* (page 13) and *Air Supply Cylinder Safety Tips* (previous page) before beginning the cylinder removal process.
2. Eye protection designed for paintball use must be worn by the user and any person within range.
3. Follow the *Unloading Your Marker* instructions on page 12.
4. Watch the marks on the cylinder and cylinder valve (as shown in Figure 9 on page 13) as you turn the cylinder approximately $\frac{3}{4}$ turn counterclockwise. This allows the air supply pin valve to close so that no air will enter the marker.
5. Remove the Barrel Sleeve. Set the Selector Switch to a firing mode. Point the marker in a safe direction, and discharge the remaining gas in the marker by repeatedly pulling the trigger until the marker stops firing (this may take 4-5 shots). If your marker continues to fire, the cylinder's pin valve has not closed yet (the cylinder pin valve could be longer than usual. Because of the variances in cylinder pin valve parts, each cylinder varies slightly on exactly how far it has to be turned). Turn the cylinder counterclockwise a little further and repeat this step until the marker does not fire. Only then remove the air supply cylinder.

NOTE: If during this step, you turned the air supply cylinder and it began to leak before you pulled the trigger, the cylinder O-ring should be checked for damage before any re-assembly (see *Repairing Air Supply Cylinder Leaks* below).

6. After the air supply cylinder is removed, again point and fire the marker in a safe direction to verify the marker is completely discharged of gas.
7. Move the Selector Switch to the Safe mode (see page 6) and install the Barrel Sleeve (see page 4).

Repairing Air Supply Cylinder Leaks

The most common leak occurs from a bad air supply valve O-ring. To replace a valve O-ring you must first remove the bad O-ring and then install a new one. This O-ring is located on the tip of your air supply valve. The best valve O-rings are made of urethane. Urethane O-rings are not affected by high air supply pressures. These may be purchased from Tippmann® or your local paintball dealer.

NOTE: If a new air supply valve O-ring does not resolve an air supply leak, do not attempt to repair the air supply cylinder. Contact Tippmann Sports, LLC, your local paintball dealer, or a "C5" Certified Airsmith.

Cleaning and Maintenance

- To reduce the chance of an accidental discharge, follow the Unloading Your Marker (on page 12) and Air Supply Cylinder Removal (on page 15).
- Eye protection must be worn.
- Do not disassemble a marker while it is pressurized with air.
- Do not pressurize a partially assembled marker.
- Follow warnings listed on the air supply cylinder for handling and storage.
- Familiarize yourself with instructions listed on air supply cylinder.
- Contact the air supply cylinder manufacturer with any questions.
- Do not use any petroleum based cleaning solvents.
- Do not use any cleaning solvents that come in aerosol cans.
NOTE: Petroleum based products and aerosol products can damage your markers' O-rings.

To clean your paintball marker exterior, use a damp towel to wipe off paint, oil, and debris.

To clean inside the barrel:

1. Remove the barrel (item 17 on page 18) by unscrewing it from the Upper Receiver.
2. Insert the tab end of the cable squeegee into barrel.
3. Pull the squeegee through the barrel to remove debris and paint.

To maintain your marker in good working condition, inspect, clean, and replace any damaged parts.

Every 8,000 to 10,000 shots, lubricate specific areas (marked with a G) as instructed in the Phenom Disassembly/Assembly section, shown on pages 18 and 20. Other than to clean and grease these specified areas, it is unnecessary to disassemble your Phenom marker for general maintenance.

The best valve O-rings are made of urethane. Urethane O-rings are not affected by high air supply pressures. These may be purchased from Tippmann® or your local paintball dealer. Use Tippmann grease to lightly lubricate the O-rings, springs, and other areas indicated in Phenom Disassembly/Assembly instructions.

Use Tippmann grease to maintain your marker in good working condition. Inspect and lubricate the air supply valve O-ring with a few drops of grease when attaching the air supply cylinder.

Storage

Before storage, unload the marker (page 12) and remove air supply (see page 15). Then put the Selector Switch in Safe mode (see page 6) and install the barrel sleeve (see page 4). Store your marker in a dry area.

When removing your marker out of storage, make sure the Selector Switch is in Safe mode (see page 6) and the Barrel Sleeve is installed (see page 4).

Phenom Disassembly and Assembly - Set Up a Work Area

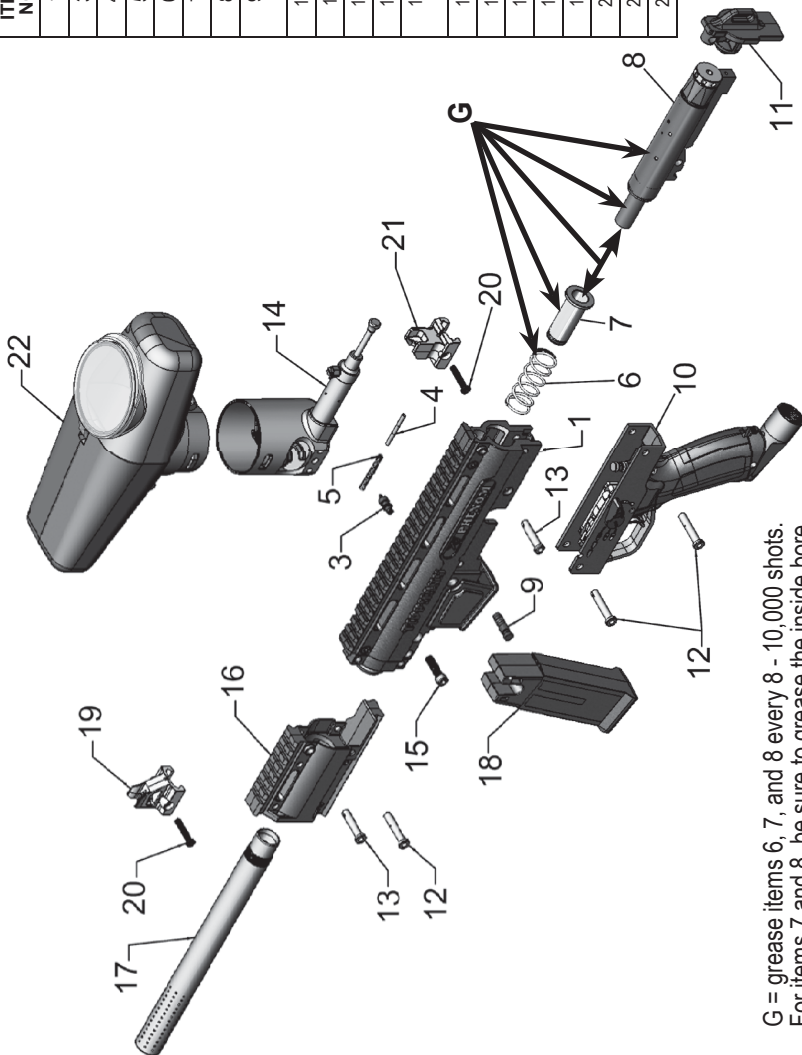
Set up a workbench with plenty of workspace to make sure no small parts become lost.

Follow these safety instructions at all times when disassembling or re-assembling your Phenom marker.

1. First follow *Unloading Your Marker* on page 12 and *Air Supply Cylinder Removal* instructions on page 15.
2. Always wear eye protection when performing any marker disassembly or re-assembly.
3. Do not pressurize a partially assembled paintball marker.

On the pages that follow, the parts illustration and part number list are on the left hand (even numbered) pages. Instructions for disassembly and re-assembly are on the right hand (odd numbered) pages.

Phenom Marker Assembly			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	N/A	Upper Receiver Assembly
3	1	TA30027	CFS Hose Fitting Assembly
4	1	TA05016	Hose, 5/16" ID x 1 1/2"
5	1	TA30057	Compression Spring
6	1	TA30003	Compression Spring
7	1	TA30101	Front Bolt Assembly
8	1	N/A	Valve Assembly (Complete)
9	1	TA30016	Pressure Gauge Plug Assembly
10	1	N/A	Lower Receiver Assembly
11	1	TA10038	End Cap
12	3	TA10045	Push Pin Assembly
13	2	02-PIN	Push Pin Assembly
14	1	TA30046	Cyclone Feed System Assembly (Complete)
15	1	02-41	1/4 - 20 UNC x 7/8" SHCS
16	1	TA30047	Front Grip/Shroud Assembly
17	1	TA30041	Barrel
18	1	TA30004	Magazine
19	1	TA06061	Front Sight Assembly
20	2	TA07065	Bolt
21	1	TA06041	Rear Sight Assembly
22	1	TA10042	Hopper Assembly



G = grease items 6, 7, and 8 every 8 - 10,000 shots. For items 7 and 8, be sure to grease the inside bore as well as the outside of the part.

Phenom Disassembly and Assembly

Always wear eye protection when performing any marker disassembly or re-assembly. Refer to the Assembly Diagram on page 18 for these instructions (item numbers are in parentheses). Disassembly instructions are listed here. To re-assemble, just do the steps in the reverse order.

1. To remove the **Barrel** (17), simply unscrew the Barrel from the Upper Receiver, and to reinstall it, just turn it clockwise to thread it into the Upper Receiver.
2. To remove the **Front Grip/Shroud Assembly** (16), pull each of the two push pins (12 and 13), from the assembly. Notice that #12 is longer than #13; keep them separated. The Front Grip/Shroud Assembly can now be removed. To remove the **Front Sight** (19), remove the **Bolt** (20) and slide the Front Sight towards the muzzle end of the barrel until it comes off.

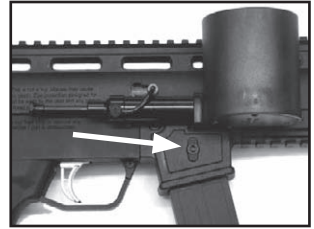
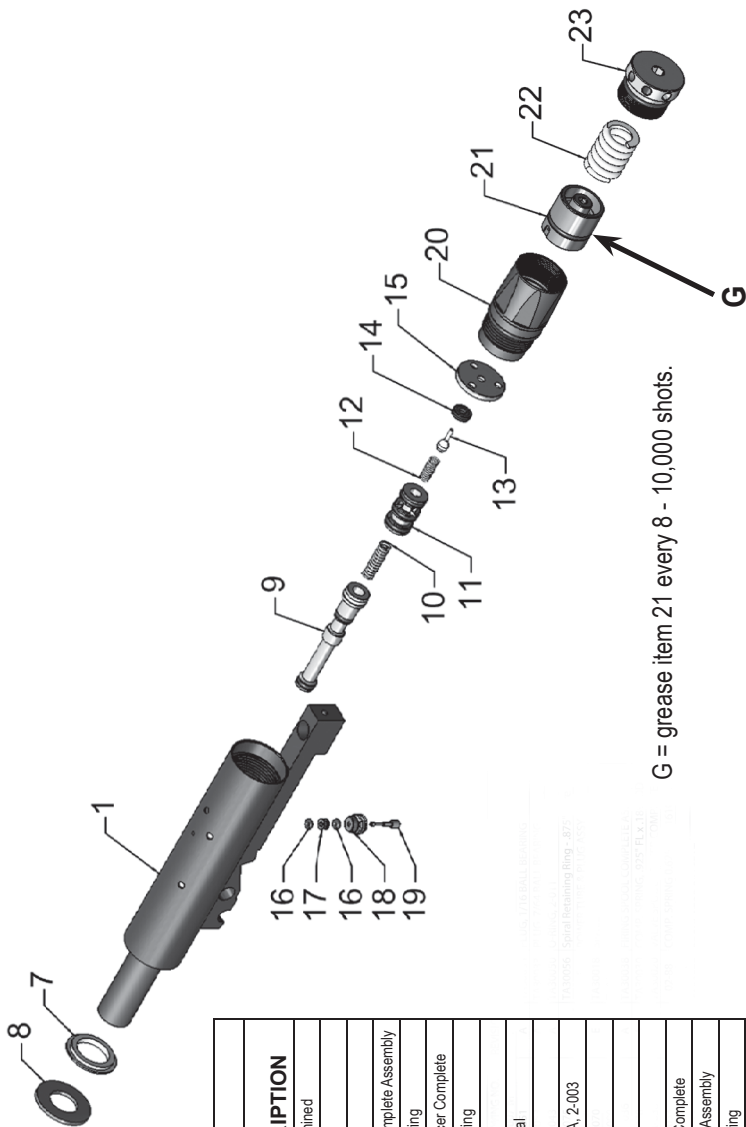


Figure 11: Magazine Release Button

3. To remove the **Magazine** (18) from the receiver, press the magazine button (see arrow in Figure 11), then pull the magazine down to remove. Be sure to keep the opposite side of the receiver clear while pressing the button to allow the magazine to release. The Magazine is designed to hinge open to allow for storage of tools and grease.
4. To remove the **Lower Receiver** (10, also see pages 26-27 for parts and disassembly instructions), pull both push pins (12), from the Lower Receiver assembly. Pull the Lower Receiver straight down to get it apart from the Upper Receiver (1) assembly.
5. Remove remaining parts from the **Upper Receiver** (1, see pages 24-25 for parts breakdown)
 - a. Remove the remaining **Push Pin** (13) from the **End Cap** (11).
 - b. Pull the End Cap (11) from the rear of the Upper Receiver.
 - c. Pull the **Pressure Gauge Plug** (9) from the Upper Receiver.
 - d. Slide the Cyclone Feed System **Hose Fitting** (3) back to the key hole and pull the Hose Fitting from the Valve assembly.
 - e. The **Valve** assembly (item 8, see page 20 for parts), **Front Bolt** assembly (7), and the **Compression Spring** (6) all slide out from the open end of the Upper Receiver. Inspect, clean, and lubricate the specified parts with Tippmann grease every 8-10,000 shots and prior to re-assembly.
6. To remove the **Cyclone Feed System** (14), first remove the **Hopper** (22) by turning clockwise and lifting from the Cyclone Feed System. Remove the **Bolt** (15). The **Hose** (4) should have been disconnected in the previous step. Set the Cyclone Feed System aside; see pages 28-29 for the parts diagram and parts list for the Cyclone Feed System.
7. To remove the **Rear Sight** (21), remove the **Bolt** (20) and slide off from the Upper Receiver rail.



G = grease item 21 every 8 - 10,000 shots.

Flex Valve Assembly			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	TA30024	Valve Body, Machined
7	1	TA30018	Spacer Washer
8	1	TA20077	Bumper Disk
9	1	TA30038	Firing Spool - Complete Assembly
10	1	TA30030	Compression Spring
11	1	TA30020	Valve Spool Spacer Complete
12	1	02-88	Compression Spring
13	1	TA30028	Regulator Pin
14	1	TA20075	Regulator Pin Seal
15	1	TA30025	Regulator Seat
16	2	TA20008	O-Ring, C.U., 70A, 2-003
17	1	TA30036	Valve Core
18	1	TA30037	Trigger Pin Plug
19	1	TA30039	Trigger Pin
20	1	TA30026	Regulator Body Complete
21	1	N/A	Regulator Piston Assembly
22	1	TA30031	Compression Spring
23	1	N/A	Velocity Adjuster

The Flex Valve

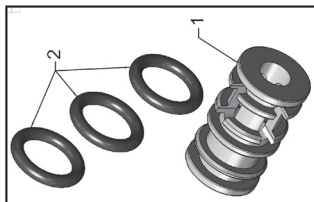
It is not necessary to disassemble the Upper Receiver to access and service the Flex Valve assembly or its internal parts. The Valve can be slid out the back of the receiver as described on pages 18 -19.

Disassembly instructions:

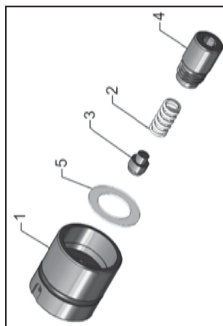
1. Inspect and clean the exterior of the Valve assembly (item 8 on page 18, item 1 here).
2. Remove the **Bumper Disk** (8) and the **Spacer Washer** (7). Clean and inspect. Replace if damaged.
3. Using a 3/16 or 1/8 allen wrench, remove the **Velocity Adjuster** (23) by rotating it counterclockwise until it is loose. Set aside.
4. Pull the **Spring** (22) out the back. Lightly tap the rear of the Valve Body on the workbench, and the **Regulator Piston** (21) comes out. Inspect, clean, and lubricate the Regulator Piston with Tippmann grease every 8-10,000 shots and prior to re-assembly. There is no need to further disassemble the marker for normal maintenance.
5. Hold the Valve Body with your hand while using an adjustable wrench to turn (counterclockwise) the **Regulator Body** (20) out from the Valve Body. Once removed, the **Regulator Seat** (15), **Regulator Pin Seat** (14), **Regulator Pin** (13), and **Compression Spring** (12) easily come out of the Valve Body.
6. Using a small plastic push rod, gently push from the opposite end of the Valve Body to remove the **Firing Spool** (9), **Compression Spring** (10), and the **Valve Spool Spacer** (11).

Re-assembly instructions:

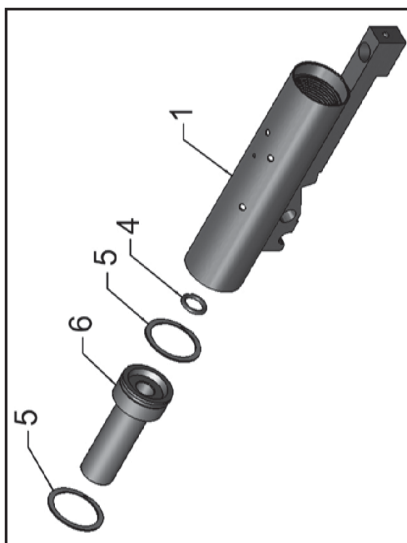
1. Always inspect and clean all parts prior to re-assembly. Replace any damaged part. Lubricate all O-rings and springs with Tippmann® grease to help prevent damage to O-rings and to make assembly easier.
2. After greasing O-rings, reinstall the **Firing Spool** (9), making sure it bottoms out inside the Valve Body.
3. Reinstall the **Compression Spring** (10), and then the **Valve Spool Spacer** (11).
4. Install the **Compression Spring** (12) and **Regulator Pin** (13) together.
5. Ensure the **Regulator Pin Seal** (14) is installed onto the **Regulator Seat** (15). Drop them down into the Valve Body with the Seal side going in first.
6. Clean and inspect the **Regulator Body** (20), making sure its O-ring is in place (and not damaged); replace the O-ring if damaged. Insert into the Valve Body and turn clockwise until hand tight and then tighten with an adjustable wrench.
7. Apply Tippmann grease to the **Regulator Piston** (21) complete outside surface. Reinstall into the Regulator Body.
8. Reinstall the **Compression Spring** (22) into the Regulator Body. Install the **Velocity Adjuster** (23) by threading clockwise into the Regulator Body. Use a 3/16 or 1/8 allen wrench to turn the Velocity Adjuster until the O-ring is not visible.
Note: Further adjustment is done when measuring velocity (see page 12).
9. Reinstall the **Spacer Washer** (7) and the **Bumper Disk** (8).
10. Apply Tippmann grease to the outside surface of the **Power Tube** (6). Also apply grease to the inside bore of the Power Tube.
11. Reinstall the **Front Bolt** (item 7 on page 18) and **Compression Spring** (item 6 on page 18) to the assembly at this time to make further reassembly easier. Make sure to apply grease to these parts.



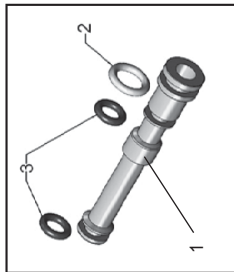
Valve Spool Spacer Assembly (item 11)			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	N/A	Valve Spool Spacer
2	3	TA30050	O-Ring, 2-011



Regulator Piston Assembly (item 21)			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	TA30029	Regulator Piston Complete
2	1	TA20067	Compression Spring
3	1	TA20066	Pressure Relief Seal Guide Assembly
4	1	TA30019	Regulator Vent Post
5	1	TA30048	Regulator Spring Wear Disk



Power Tube Assembly			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	TA30024	Valve Body, Machined
4	1	TA30050	O-Ring, 2-011
5	2	TA30056	Spiral Retaining Ring, .875" Bore
6	1	TA30102	Power Tube Assembly



Firing Spool Assembly (item 9)			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	N/A	Firing Spool
2	1	TA30053	O-Ring, 1.78mm x 6.75mm
3	2	TA30049	O-Ring, 2-008

Regulator Piston Assembly

(Item 21 in the previous diagram on page 20.)

This assembly is factory preset, and it is not recommended for disassembly.

This assembly has parts with locktite applied, and should not be adjusted or disassembled.

The Regulator Vent Post (4) has been factory set to vent at pressures above 350 psi.

If this assembly requires replacement, please contact Tippmann Technical Support at 1-800-533-4831 for fast, friendly service.

Firing Spool Disassembly/Assembly

(Item 9 in the previous diagram on page 20.)

If defective O-rings are found, replace with new parts. Use Tippmann® grease on new O-rings after installing O-rings onto the Firing Spool and before installing into the Valve.

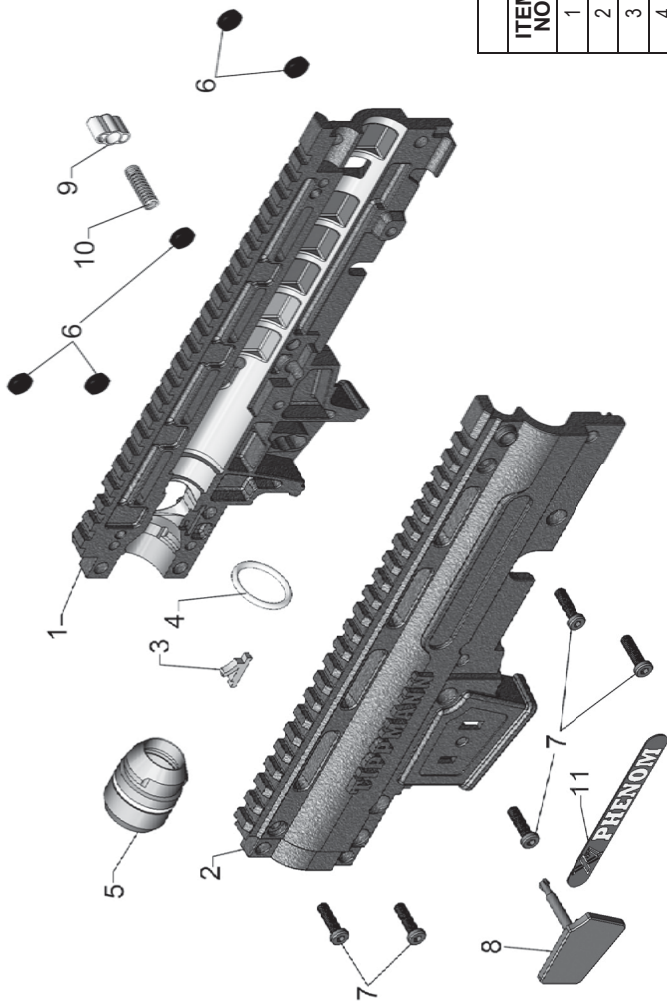
Valve Spool Spacer Disassembly/Assembly

(Item 11 in the previous diagram on page 20.)

If defective O-rings are found, replace with new ones. Use Tippmann grease on new O-rings after installing O-rings onto the Firing Spool and before installing into the Valve.

Valve Body Power Tube Disassembly/Assembly

Using a small flat screwdriver or a pick, you can remove the Spiral Retaining Ring (5) to allow the Power Tube (6) to be removed. Reassemble in the reverse order.



Upper Receiver Assembly			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPTION
1	1	TA30044	Receiver, Right Half
2	1	TA30043	Receiver, Left Half
3	1	FA-18	Ball Latch
4	1	TA20046	O-ring
5	1	02-69	Barrel Adapter Assembly
6	5	9-PA	Hex Nut, Black
7	5	98-01A	Screw, LSHCS
8	1	TA30006	Magazine Release Pin
9	1	TA30009	Magazine Release Button
10	1	TA30032	Compression Spring
11	1	TA30042	Name Plate

The Upper Receiver

To disassemble the Upper Receiver:

1. Remove five **Receiver Screws** (7) holding the two Upper Receiver halves together, and lift the **Left Receiver Half** (2) off from the **Right Receiver Half** (1). Keep track of the **Hex Nuts** (6), as they might come loose from the Right Receiver half.

Note that the Magazine Release Mechanism parts (8, 9, and 10) stay with the left half of the Upper Receiver. For Magazine Release Mechanism disassembly instructions see below.

2. Remove **Barrel Adapter** (5), remove **Ball Latch** (3), remove **O-ring** (4).
3. Clean and inspect parts for damage. Replace any damaged part.
4. Clean the inside of each Upper Receiver half.

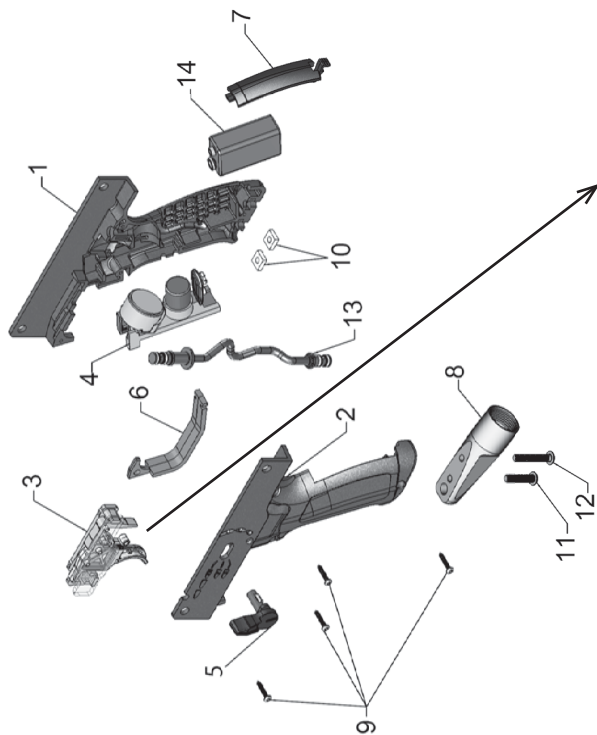
Reassembly:

1. Make sure all parts are cleaned.
2. Place the **Right Upper Receiver** half (1) on flat surface.
3. Insert the **Ball Latch** (3), **Barrel Adapter** (5), and **O-ring** (4) into the Right Receiver half. Make sure the Barrel Adapter is rotated to its locked position so it doesn't slide out.
4. Use your finger tips to guide the Left Receiver half straight down on to Right Receiver half until both receiver halves come together. If they do not fit flush the first time, check to make sure the parts have stayed in place, and repeat until both halves come together.
5. Insert five **Screws** (7) into holes they were removed from. Make sure the Hex Nuts (6) are in the recessed areas designed for them. Carefully tighten all 5 screws (be careful to not overtighten and strip threaded parts).

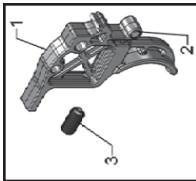
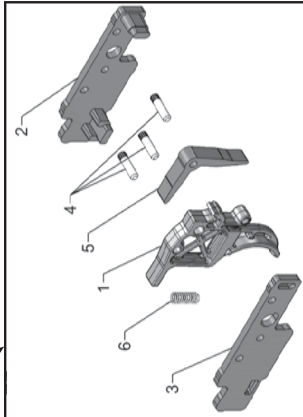
Magazine Release Mechanism

1. With receiver halves apart, push the **Magazine Release Button** (9) and turn it 90 degrees, then release it.
2. Remove the **Magazine Release button** (9) and **Spring** (10).
3. Remove **Magazine Release Pin** (8) from the Left Upper Receiver.
4. Clean and inspect parts. Replace any damaged parts. Reassemble in the reverse order.

Lower Receiver Assembly →		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPTION
1	1	TA30002 Lower Receiver, Right
2	1	TA30001 Lower Receiver, Left
3	1	N/A Trigger Assembly Complete
4	1	TA99600 Hall Effect Electronics
5	1	TA30103 Selector Switch
6	1	02-38 Trigger Guard
7	1	TA10066 Battery Door
8	1	TA30015 Air Supply Adapter (ASA)
9	4	PL-42A Screw, #4 x 5/8" Black
10	2	CA-08B Nut, 10-32 Square MS
11	1	PL-01A Screw, BHCS
12	1	98-06A Screw, BHCS
13	1	TA30045 Gas Line Assembly
14	1	TA99004 9V Battery



Trigger Assembly (item 3 above)		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPTION
1	1	TA30100 Trigger Assembly
2	1	TA30008 Trigger Plate, Right
3	1	TA30007 Trigger Plate, Left
4	3	02-33 Dowel Pin,
5	1	TA30013 Trigger Lever
6	1	02-88 Compression Spring



Trigger		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPTION
1	1	TA30010 Trigger
2	1	TA10072 Trigger Magnet
3	1	02-97 Set Screw

The Lower Receiver

To disassemble the Lower Receiver, follow the Phenom Disassembly instructions on pages 18-19 until you have separated the Lower Receiver from the Upper Receiver.

1. Open the **Battery Door** (7) and remove the **9V Battery** (14).
2. Rotate **Selector Switch** (5) from the Safe position, counterclockwise until the Selector arm is vertical (pointing up) as shown in the diagram on page 26. Pull the Selector Switch out from the Lower Receiver assembly.
3. Remove the **Trigger Assembly** (3) from the Lower Receiver assembly. It lifts straight up out of the Lower Receiver.
4. Remove the **ASA (Air Supply Adapter) Screws** (11 and 12) using 1/8 allen wrench. Pull the **ASA** (8) straight down to remove, taking extra care to not damage the O-rings on the end of the **Gas Line** (13).
5. Remove the four **Screws** (9) holding the two Lower Receiver halves together. This exposes the entire Gas Line assembly (13) and the **Hall Effect Electronics** (4). Inspect for damage. Clean if necessary. Replace if necessary.

Reassemble the Lower Receiver

1. Make sure the **Trigger Guard** (6), **ASA Nuts** (10), and the **Hall Effect Electronics** (4) are in place in the **Left Lower Receiver** side (2).
2. Apply Tippmann grease to all O-rings on the **Gas Line** (13). Install the Gas Line into the **Right Lower Receiver** half (1).
3. Position the Right Lower Receiver half over the Left Lower Receiver half and put them together so that they come completely together.
4. When completely together, flip both halves over and secure the Lower Receiver halves together with four **Screws** (9). Do not over-tighten as this will strip the threads.
5. Insert the **Trigger** assembly (3) into the Lower Receiver assembly. Reinstall the **Selector Switch** (5), aligning the tab straight up, and then inserting it into the left side of the Lower Receiver. Rotate the Selector Switch to the Safe mode position.
6. Attach the **ASA** (8). Align the ASA to the end of the Gas Line (13). Lightly push the ASA up onto the Gas Line. Insert the ASA bolts (11 and 12) and tighten.
7. Reinstall the **9V Battery** (14) and the **Battery Door** (7).

To assemble the Lower Receiver to the Upper Receiver, see re-assembly instructions on page 19:

The Trigger Assembly

1. Lay **Trigger** Assembly (item 3, also see framed inset diagram) flat on workbench.
2. Pull the **Left Trigger Plate** (3) from the **Right Trigger Plate** (2). There is no need to remove the three pins (4) from the Right Trigger plate. Replace only if necessary.
3. Inspect remaining parts for damage; replace parts only if necessary.
4. The trigger **Set Screw** (#3 in Trigger detail) is factory pre-set and should not be adjusted. Adjusting this set screw permanently bends the **Trigger** (1).
5. When finished, reinstall Left Trigger Plate back onto the Right Trigger Plate.

The Cyclone Feed System

This diagram presumes that you have already removed the Cyclone Feed System from the marker as instructed on pages 18 and 19.

1. Remove the Screw (19) and Washer (22) to remove the Feeder Sprockets (20 and 21).
2. Remove four Screws (19) from the Feeder Bottom Plate (18).
3. The feed drive parts are now accessible for inspection or repair.
4. Reassemble in the reverse order.

Specifications

Model.....	TIPPMANN® X7 Phenom™
Caliber68
Action.....	Semi-Automatic (Open Bolt Blow Forward Spool Valve System)
Power	Electro/Pneumatic
Air Supply	compressed air, nitrogen, or CO ₂
Hopper Capacity.....	200 Paintballs
Ball Feed	TIPPMANN Cyclone™ System
Feed Rate.....	20 paintballs per second
Firing Rate.....	15 paintballs per second
Trigger	Mechanical and Electronic
Standard Barrel Length	9.5" / 24.1 cm
Length (with standard barrel, no air supply cylinder).....	19.75" / 50.17 cm
Effective Range	150+ feet / 45.72+ meters
Weight (without air supply cylinder)	3.92 lbs / 1.8 kg
Finish	Black Nickel

Velocity — Always measure your marker's velocity before playing paintball and never shoot at velocities in excess of 300 feet / 91.44 meters per second (see instructions on page 12).

Warranty and Repair Information

TIPPMANN SPORTS, LLC (“Tippmann[®]”) is dedicated to quality paintball products and outstanding service. In the unlikely event of a problem with this Tippmann paintball marker (“Marker”) and/or Tippmann accessories (“Accessories”), Tippmann’s customer service personnel are available to assist you. For customer service and/or other information, please contact:

Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803
www.tippmann.com
1-800-533-4831

Warranty Registration

To activate the Marker’s Limited Warranty, you must register the Marker within thirty (30) days of the date of original retail sale by:

1. Registering online at www.tippmann.com; or
2. Completing the attached warranty registration card and returning it to Tippmann at the address above.

The Limited Warranty for Tippmann Accessories does not require activation or registration; by registering the Marker, you activate the warranty for the Accessories.

Limited Warranty

Tippmann warrants to the original purchaser that it will make any repairs or replacements necessary to correct defects in material or workmanship, at no charge to you, for the Marker for a period of two (2) years from the date of original retail sale. Further, Tippmann warrants to the original purchaser that it will make any repairs or replacements necessary to correct defects in material or workmanship, at no charge to you, for Tippmann Accessories for a period of ninety (90) days from the date of original retail sale. All Tippmann asks is that you properly maintain and care for the Marker and Accessories (collectively, the “Product”) and that you have warranty repairs performed by Tippmann or a Tippmann Certified Tech Center.

This Limited Warranty is non-transferable, and it does not cover damage or defects to the Product caused by (a) improper maintenance; (b) alteration or modification; (c) unauthorized repair; (d) accident; (e) abuse or misuse; (f) neglect or negligence; and/or (g) normal wear and tear.

Tippmann does not authorize any person or representative to assume or grant any other warranty obligation with the sale of this Product.

THIS IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY GIVEN WITH THE PURCHASE OF THIS PRODUCT; ANY AND ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES ARE DISCLAIMED. THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED TO THE APPLICABLE LIMITED WARRANTY PERIOD SET FORTH HEREIN, AND NO WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, SHALL APPLY AFTER EXPIRATION OF SUCH PERIOD.

Some states and nations do not allow limitations on the duration of implied warranties, so the above limitation may not apply to you.

The sole and exclusive liability of Tippmann® and/or its authorized dealers under this Limited Warranty shall be for the repair or replacement of any part or assembly determined to be defective in material or workmanship. TIPPMANN SHALL NOT BE LIABLE FOR, AND YOU EXPRESSLY DISCLAIM, ANY DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES (COLLECTIVELY, "DAMAGES") ARISING OUT OF THE SALE OR USE OF, OR YOUR INABILITY TO USE, THE PRODUCT. NO PAYMENT OR OTHER COMPENSATION WILL BE MADE FOR DAMAGES, INCLUDING INJURY TO PERSON OR PROPERTY OR LOSS OF REVENUE WHICH MIGHT BE PAID, INCURRED OR SUSTAINED BY REASON OF THE FAILURE OF ANY PART OR ASSEMBLY OF THE PRODUCT.

Some states and nations do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that may vary from state to state or nation to nation.

Warranty and Non-Warranty Repairs

When shipping the Product to Tippmann for warranty or non-warranty repair:

1. If you have aftermarket parts on your Marker, please test the Marker with original stock parts before returning the Marker for service or repair.
2. Always unload (page 12) and remove the air supply from the marker (page 15). Do not ship the air supply cylinder if it is not completely empty.
3. Ship the Product to the Tippmann address identified on page 31.
4. You must pre-pay postage and delivery charges.
5. Provide the date of purchase for the Product.
6. Briefly describe the repair requested.
7. Include your name, return address and a telephone number where you can be reached during normal business hours, if possible.

Tippmann makes every effort to complete its repair work within twenty-four (24) hours of receipt. Tippmann will return the Product to you via regular ground UPS. If you wish to have it returned using a faster service, you can request NEXT DAY AIR UPS OR SECOND DAY AIR UPS, but you will be charged for this service and must include your credit card number with the expiration date. Your credit card will be charged the difference in additional cost over regular ground shipping service.

⚠ AVERTISSEMENT

CECI N'EST PAS UN JOUET. TOUT USAGE INAPPROPRIÉ PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES. LE PORT DE LA PROTECTION POUR LES YEUX, LE VISAGE ET LES OREILLES CONÇUE POUR LE PAINT-BALL EST OBLIGATOIRE POUR L'UTILISATEUR AINSI QUE POUR TOUTE PERSONNE A PORTEE DE TIR. POUR L'ACHAT, NOUS RECOMMANDONS L'AGE DE 18 ANS. LES PERSONNES DE MOINS DE 18 ANS DOIVENT ÊTRE SOUS LA SURVEILLANCE D'UN ADULTE LORSQU'ELLES UTILISENT CE PRODUIT. LISEZ LE MANUEL AVANT D'UTILISER CE PRODUIT

⚠ AVERTISSEMENT

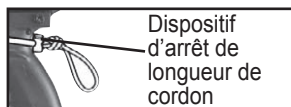
GARDEZ TOUJOURS LE DISPOSITIF DE BLOCAGE DU CANON INSTALLE LORSQUE VOUS N'UTILISEZ PAS LE LANCEUR. ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LA SECURITE DE LA DETENTE EST EN MODE SECURITE (VOIR INSTRUCTIONS EN PAGE 3) ET QUE LE DISPOSITIF DE BLOCAGE DU CANON EST CORRECTEMENT INSTALLE SUR VOTRE LANCEUR CONFORMEMENT AUX INSTRUCTIONS POUR EVITER TOUT DOMMAGE MATERIEL, DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES

Instructions de montage de la capote de canon

1. Insérez la capote de canon sur le canon et Passez le cordon sur le dessus du corps pour le placer à l'arrière du grip, comme montré.
2. Ajustez le dispositif d'arrêt de longueur de cordon jusqu'à l'arrière du grip en tirant le cordon à travers lui jusqu'à ce que l'arrêt repose juste contre l'arrière du grip. Gardez le cordon aussi serré que possible, laissez juste assez d'élasticité pour tirer le cordon/arrêt sur le dessus du lanceur afin de retirer la capote de canon pour tirer.
3. Une fois la longueur du cordon correctement réglée, bloquez-la en faisant un nœud contre l'arrière de l'arrêt comme indiqué.
4. Avant et après avoir joué, inspectez la capote de canon et remplacez-la en cas d'endommagement de la capote ou du cordon ou encore si vous constatez que le cordon a perdu de son élasticité.
5. Nettoyez la capote de canon à l'eau chaude claire et conservez-la à l'abri de la lumière dans un endroit sec lorsque vous ne l'utilisez pas.



Capote de canon



TIPPMANN®

2955 Adams Center Road, Fort Wayne, IN 46803 USA
P) 260-749-6022 • F) 260-749-6619

www.tippmann.com

FELICITATIONS pour l'achat de votre lanceur de paintball Tippmann®. Nous sommes persuadés que notre lanceur Tippmann Phenom™ est le plus précis et le plus durable du marché. Il est fièrement fabriqué aux Etats-Unis. Tous les lanceurs Phenom vous offriront des années de fidèle service s'ils sont entretenus avec soin.

Veuillez prendre le temps de lire attentivement ce manuel et familiarisez-vous avec les pièces de votre lanceur Phenom, son fonctionnement et les consignes de sécurité avant d'essayer de charger ou de tirer avec ce lanceur. Si une pièce manque ou est cassée ou si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter service clientèle au 1-800-533-4831 pour un service rapide et convivial.

Sommaire

Instructions de montage de la capote de canon.....	1
Avertissement/Déclaration de responsabilité	3
La sécurité est votre responsabilité !	3
Familiarisez-vous avec la sécurité.....	3
Pour commencer	5
1. Installation de la batterie.....	5
2. Installation de la bouteille d'air comprimé.....	5
3. Charger le réservoir et le système d'alimentation Cyclone™	6
4. Tirer avec le lanceur	6
Fonctionnement du sélecteur	6
Indicateur de batterie faible	7
Changer le mode de tir	7
Programmation avancée	7
Menus de programmation.....	8
Reglage des Modes.....	9
Le Réglage de Vitesse	10
Décharger votre lanceur	10
Avertissements relatifs à la bouteille d'air comprimé.....	11
Conseils de sécurité relatifs aux bouteilles d'air comprimé	12
Retrait de la bouteille d'air comprimé	13
Réparation de fuites de la bouteille d'air comprimé.....	13
Nettoyage et entretien	14
Rangement.....	15
Démontage et montage du Phenom – Préparation d'une zone de travail.....	15
Démontage et Montage de Phenom.....	17
La Flex Valve	19
L'assemblage du corps.....	23
La poignée.....	25
L'ensemble de détente	25
Le système d'alimentation Cyclone	27
Spécifications	28
Informations sur la garantie et la réparation.....	29
Enregistrement de garantie	29

Avertissement/Déclaration de responsabilité

Le paintball est considéré comme un loisir dangereux et ce lanceur est fourni par Tippmann Sports, LLC en sous-entendant que l'acheteur assume toute responsabilité résultant d'une manipulation dangereuse ou de toute action constituant une violation à toute loi ou tout règlement en vigueur. Tippmann Sports, LLC décline toute responsabilité pour les dommages corporels, matériels ou le décès résultant de l'utilisation de ce lanceur en toutes circonstances, y compris les tirs intentionnelles, imprudentes, négligentes ou accidentelles.

Toutes les informations contenues dans ce manuel sont susceptibles de changements sans préavis. Tippmann Sports, LLC se réserve le droit d'apporter des changements et des améliorations aux produits sans être tenu d'intégrer ces améliorations dans des produits vendus au préalable.

Si, en tant qu'utilisateur, vous n'acceptez pas cette responsabilité, Tippmann Sports, LLC vous prie de ne pas utiliser un lanceur de Tippmann Sports, LLC. Par l'usage de ce lanceur de paintball, vous dégagez Tippmann Sports, LLC d'une quelconque et de toutes les responsabilités liées à son utilisation.

La sécurité est votre responsabilité !

⚠ AVERTISSEMENT

SAUF LORSQUE VOUS UTILISEZ VOTRE LANCEUR, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LE SÉLECTEUR EST EN MODE SÉCURITÉ, (CE QUI DÉSACTIVE LA DÉTENTE), ET QUE LA CAPOTE DE CANON EST INSTALLÉE (VOIR PAGE 4).

POUR METTRE EN MODE SÉCURITÉ :
POSITIONNEZ LE SÉLECTEUR AU NIVEAU DES MARQUES « S » COMME INDIQUÉ À LA FIGURE 1.

POUR PASSER AU MODE TIR : POSITIONNEZ LE SÉLECTEUR AU NIVEAU DE L'UNE DES MARQUES « F » OU « FA » (VOIR PAGE 9 POUR EXPLICATION DÉTAILLÉE DU MODE TIR).

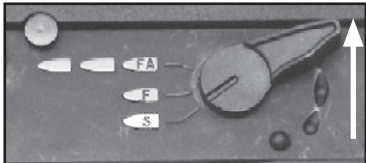


Figure 1: Sélectionneur en mode sécurité

Familiarisez-vous avec la sécurité...

Par la propriété de ce lanceur, vous assumez la responsabilité totale de son utilisation en toute sécurité et légalité. Vous devez respecter les mêmes précautions de sécurité que pour toute autre matériel dangereux pour assurer la sécurité non seulement de votre personne mais aussi de tous ceux qui vous entourent. Nous soulignons ici certaines précautions générales dont vous devez être conscient. L'utilisateur doit à tout moment faire preuve de prudence et de sens commun lorsqu'il utilise ce lanceur et ne jamais oublier que le jeu de Paintball ne peut survivre et se développer que s'il reste SÛR !

- Ne chargez et ne tirez avec ce lanceur qu'après avoir terminé la lecture de ce Manuel et après vous être familiarisé avec ses dispositifs de sécurité, son fonctionnement mécanique et ses caractéristiques de manipulation.
- Manipulez ce lanceur et tous les autres comme s'il était toujours chargé.
- Gardez votre doigt éloigné de la détente jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer.
- Ne regardez pas dans le canon d'un lanceur de paintball. Une décharge

accidentelle dans vos yeux peut provoquer des blessures permanentes ou mortelles.

- Gardez la sécurité de la détente en mode sécurité jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer (voir avertissement ci-dessus).
 - Gardez le dispositif de blocage du canon installé sur le lanceur lorsque vous ne tirez pas (voir page 1).
 - Ne pointez jamais le lanceur vers une cible que vous n'avez pas l'intention de toucher.
 - Ne tirez jamais avec votre lanceur sur un objet que vous n'avez pas l'intention de toucher car des billes ou des débris étrangers pourraient se loger dans la chambre, le canon et/ou la valve du lanceur.
 - Ne tirez pas sur des objets fragiles comme des fenêtres.
 - Ne tirez jamais avec votre lanceur sur les biens personnels d'autrui. L'impact de la bille de paintball peut provoquer des dommages et la peinture peut abîmer la finition de voitures, maisons, etc.
 - Gardez toujours le canon pointé vers le bas ou dans une direction sûre, même si vous trébuchez ou tombez.
 - Le port de la protection pour les yeux, le visage et les oreilles conçue spécifiquement pour arrêter les billes de paintball sous la forme de lunettes et de masques complets conformes aux spécifications ASTM F 1776 par l'utilisateur ou toute personne à portée de tir est obligatoire.
 - Ne tirez jamais vers une personne qui ne porte pas de protection des yeux, du visage et des oreilles conçue pour le paintball.
 - Ne chargez et ne mettez le lanceur sous pression que lorsqu'il va être utilisé dans l'immédiat.
 - Entrez le lanceur déchargé et dégazé dans un endroit sûr.
- NOTE:** Avant l'entreposage ou le démontage, assurez-vous que vous avez retiré toutes les billes de paintball et l'alimentation d'air (voir instructions de *Décharger votre lanceur* en page 10 et de *Retrait de la bouteille d'air comprimé* en page 13), mettez la sûreté de la détente en mode sécurité (voir page 3) et installez le dispositif de blocage du canon (voir page 1).
- N'effectuez pas un démontage sommaire ou tout autre type de démontage de ce lanceur lorsqu'il est mis sous pression par l'alimentation d'air.
 - Portez des vêtements appropriés lorsque vous jouez au paintball. Évitez d'exposer toute partie de peau lorsque vous jouez au paintball. Même une fine épaisseur de vêtement aidera à absorber l'impact et vous protégera des billes de paintball.
 - Protégez les parties de peau exposées des échappements de gaz lorsque vous installez ou retirez la bouteille d'air comprimé ou s'il y a une fuite au niveau du lanceur ou de l'alimentation d'air. L'air comprimé, le CO₂ et l'azote sont très froids et peuvent provoquer des gelures dans certaines conditions.
 - Utilisez uniquement des billes de paintball de calibre .68. Ne chargez ou ne tirez jamais des objets étrangers.
 - Évitez les boissons alcoolisées avant et pendant l'utilisation de ce lanceur. La manipulation de lanceurs sous l'influence de drogue ou d'alcool est une atteinte criminelle à la sécurité publique.
 - Évitez de tirer sur un adversaire à bout portant, à 6 pieds (1,83 m) ou moins.

- Familiarisez-vous avec les instructions figurant sur la bouteille d'air comprimé. Contactez le fabricant du cylindre d'alimentation d'air pour toute question.
- Mesurez toujours la vitesse de votre lanceur avant de jouer au paintball et ne tirez jamais à des vitesses supérieures à 300 pieds par seconde (91,44 m/s) (voir instructions en page 10).
- N'oubliez pas que le sport du paintball est considéré et évalué selon votre conduite sûre et sportive.

Pour commencer

- Le port de la protection des yeux conçue pour le paintball est obligatoire pour l'utilisateur et toute personne à portée de tir.
- Ne démontez pas le lanceur lorsqu'il est sous pression.
- Ne mettez pas sous pression un lanceur partiellement assemblé.
- Lisez entièrement chaque étape avant de la réaliser.

NOTE: Serrez d'abord prudemment à la main toutes les pièces filetées lors de l'assemblage sans serrer trop fort pour éviter de les endommager.



AVERTISSEMENT

N'INSTALLEZ L'ALIMENTATION D'AIR ET NE CHARGEZ LE RÉSERVOIR DE BILLES DE PAINT-BALL QUE LORSQUE :

- UN DISPOSITIF DE BLOCAGE DU CANON EST INSTALLÉ (VOIR PAGE 1)
- LE SÉLECTEUR EST EN MODE SÉCURITÉ (VOIR PAGE 3)

LE PORT DE LA PROTECTION DES YEUX CONÇUE POUR LE PAINT-BALL EST OBLIGATOIRE POUR L'UTILISATEUR ET TOUTE PERSONNE À PORTÉE DE TIR.

1. Installation de la batterie

NOTE: Ce lanceur peut être actionné en mode mécanique (F) sans batterie.

Pour installer la batterie :

- Retirez le couvercle du logement de batterie à l'arrière du grip en appuyant sur la languette comme indiqué à la figure 2.
NOTE : Lorsque vous retirez le clips de la batterie, n'utilisez jamais les fils pour le tirer.
- Installez une batterie de 9 volts sur la connexion.
- Insérez la batterie dans le grip, la connexion orienté vers le haut et les fils amenés comme indiqué à la figure 3.
- Remettez le couvercle avec la languette vers le bas, appuyez sur le couvercle jusqu'à entendre le clic qui indique le blocage dans le grip.

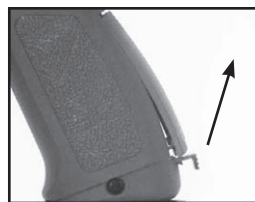


Figure 2: Retirez le couvercle du logement de batterie



Figure 3: Installer la batterie 9V

2. Installation de la bouteille d'air comprimé

Révision des *Conseils de sécurité relatifs aux bouteilles d'air comprimé* (voir page 12). Poussez la sûreté de la détente en Mode de sécurité (voir page 3). Installez la capote de canon (voir page 1). Lubrifiez le joint de bouteille avec un peu d'huile pour lanceur puis insérez l'extrémité de la

valve de la bouteille d'air comprimé dans l'adaptateur d'alimentation d'air à l'extrémité du grip du lanceur. Vissez la bouteille d'air comprimé dans l'adaptateur d'alimentation d'air jusqu'à ce qu'il se bloque. Soyez prudent car le lanceur peut maintenant tirer après avoir mis le Sélecteur en mode de tir.

3. Charger le réservoir et le système d'alimentation Cyclone™

La capote de canon doit être installée (voir page 1) et le sélecteur doit être en mode sécurité (voir page 3).

- Assurez-vous que le boîtier du système d'alimentation Cyclone est propre et exempt de débris. Assurez-vous que les bras du Cyclone tournent librement lorsque le levier d'avance manuel est enfoncé (voir figure 4).
- Assurez-vous que le réservoir est propre et exempt de bords acérés ou de débris. Ceci protège les billes de paintball de se briser prématurément et permet au lanceur d'alimenter délicatement les billes dans la chambre du lanceur.
- Installez le coude du réservoir dans le boîtier du Cyclone en alignant la languette du coude de façon à l'insérer dans la rainure du boîtier du Cyclone. Tournez dans le sens antihoraire pour bloquer.
- Lorsque la capote de canon est installée (page 1) et le sélecteur en mode sécurité (page 3), vous pouvez charger votre réservoir de billes de calibre .68. Ne forcez pas un nombre excessif de billes dans le réservoir.
- Poussez le levier d'avance manuel une fois pour insérer une bille. Ne retirez la capote de canon et ne mettez le sélecteur en mode tir que lorsque vous êtes prêt à tirer.

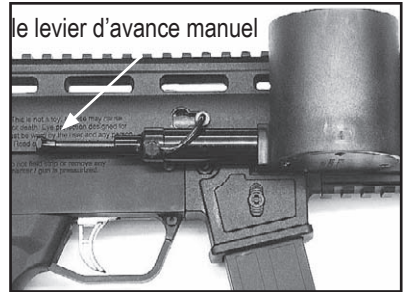


Figure 4: Le levier d'avance manuel

4. Tirer avec le lanceur

Retirez la capote de canon du lanceur. Déplacez le sélecteur du mode de sécurité au mode de tir souhaité (F ou FA). Pointez le lanceur dans une direction sûre. Appuyez sur la détente pour tirer.

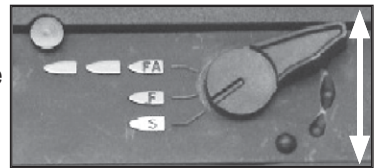


Figure 5: Opération de sélecteur (montrée dans le mode sûr)

Fonctionnement du sélecteur

Mode sécurité (S) : Le sélecteur est illustré à la figure 5 en mode sécurité. Le mode sécurité verrouille la détente et désactive l'électronique pour rendre le lanceur inutilisable.

Mode semi-automatique (F) : Dans cette position, l'électronique est désactivée. Le lanceur tire en mode mécanique (tire un coup à chaque actionnement de la détente).

Mode entièrement automatique (FA) : Dans cette position, l'électronique est activée et le lanceur tire dans l'un des 5 modes de tir prédéterminés. Voir Changer le mode de tir en page 7.

Modes de tir FA :

1. Rafale sécurisé – Appuyer sur la détente trois fois en moins d'une seconde déclenchera au troisième appui, une rafale de trois tir, à une cadence de 13 billes par seconde (bps). Si la détente est pressée moins d'une seconde après, le tir suivant sera également une rafale de 3 tirs (au maximum 3 rafales consécutives).

2. Full Auto sécurisé – Appuyer sur la détente trois fois en moins d'une seconde déclenchera le mode full-auto si vous gardez la détente appuyé lors du troisième tir. Le lanceur tirera alors automatiquement, à une cadence par défaut de 13 billes par secondes.

3. Auto - Réponse - Le lanceur tirera lorsque vous appuyez sur la détente, ou relâchiez la détente. Ce mode double votre cadence de tir manuelle.

4. Le Mode Turbo - En appuyant sur la détente 3 fois en moins d'une seconde, vous déclencherez le mode automatique du lanceur, qui tirera en mode automatique à 15 bille par seconde, tant que vous appuyez sur la détente a plus d'un appui/seconde.

5. Semi-Auto - Un mode semi - automatique de tir est disponible pour les championnats ou les tournois qui limitent l'usage des modes automatiques. Ce mode est le même que quand on sélectionne le mode de tir F avec le bouton sécurité/sélecteur. (Un appui sur la détente déclenche un tir).

Indicateur de batterie faible

Lorsque la batterie commence à s'épuiser, la DEL (voir figure 6) s'arrête de clignoter en vert et commence à clignoter en rouge. Alors que les performances peuvent varier lorsque la DEL clignote en rouge, l'électronique continuera à fonctionner dans cet état jusqu'à ce que la batterie soit vide au point de ne plus enclencher le système de tir. Lorsque ceci se produit, vous pouvez continuer à tirer en sélectionnant le mode mécanique en tournant le sélecteur en position F (un coup par actionnement de la détente).

NOTE: L'électronique ne s'éteint pas automatiquement. Assurez-vous de mettre le sélecteur en mode sécurité en cas de non utilisation pour préserver la batterie.

Changer le mode de tir

Mettez le sélecteur en mode FA. Enfoncez et maintenez le Bouton de programmation pendant 1/2 seconde pour passer au mode de tir suivant. Ce bouton est encastré et doit être enfoncé avec une aiguille ou une clé allen 1/8" comme indiqué à la figure 6. La DEL clignote en orange pour représenter le numéro du mode de tir comme indiqué en page 9. La valeur par défaut d'usine est le mode 2 (Mode automatique sécurisé).

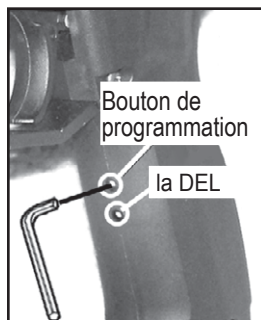


Figure 6: Bouton de programmation and la DEL

Programmation avancée

Il y a plusieurs options de réglage qui affectent le fonctionnement de votre lanceur Tippmann Phenom. La programmation avancée a été conçu pour permettre aux utilisateurs d'affiner les réglages à leur utilisation. Il y a 4 options modifiables dans le menu de programmation avancé : le Dwell, le Debounce, la cadence de tir, et le mode de tir. Chaque menu à un code couleur distinct :

- Rouge : Dwell
- Vert : Debounce
- Vert clignotant : cadence de tir
- Rouge et Vert alternatif : mode de tir

Menus de programmation

Cette section décrit les 4 menus réglables en détail, de manière à ce que l'utilisateur comprenne complètement les fonctions de chaque menu.

Dwell (valeur d'origine = 8 millisecondes) - Le Dwell est le menu pour changer la durée dans laquelle le solénoïde est alimenté en électricité. Le solénoïde est la partie électronique qui vient activer l'axe de tir, permettant au lanceur de tirer. Ce réglage conditionne la durée de vie de la batterie. Réduit, ce réglage permettra d'économiser plus de batterie, mais ne permettra pas au solénoïde de recevoir assez d'électricité pour déclencher le tir. Au-delà de 8 millisecondes, le solénoïde recevra plus d'électricité, mais la batterie perdra de sa durée de vie. Changer ce réglage peut régler, mais également créer des problèmes. Ce menu peut être réglé sur une plage de valeur allant de 2 à 20 millisecondes.

Debounce (valeur d'origine = 52 millisecondes) - Le Debounce est le menu pour changer la durée minimale acceptée entre deux pressions de détente. Pour faire simple, ceci ajuste une durée de temps qui est obligatoire entre 2 appuis sur la détente pour que le second tir soit accepté par l'électronique. Si cette valeur est trop basse, le lanceur pourra tirer plus que prévu. Ceci vient de l'« effet trigger bounce ». Lorsqu'un lanceur de paintball tire, le lanceur bouge et vibre dans la main de son utilisateur. Ces mouvements peuvent permettre déclencher la détente d'elle-même sans que l'utilisateur ne le veuille, résultant en des tirs incontrôlés. Le Debounce empêche cela. Ce menu peut être réglé sur une plage de valeur entre 25 et 65 millisecondes.

Cadence de Tir (valeur d'origine = 13 bps) - Le menu de cadence de tir est utilisé pour régler la cadence de tir du mode full-auto sécurisé. C'est le seul mode qui sera influencé par une modification de ce réglage. Les autres modes de tir ne peuvent être réglés. Ce menu peut être réglé sur une plage de valeur entre 8 et 15 billes par secondes.

Mode de Tir (valeur d'origine = 2, full auto sécurisé) - Le menu de mode de tir permet de régler le mode de tir sélectionné par défaut lors du passage en mode FA. Les valeurs correspondant au mode de tirs sont indiquées ci-dessous.

1. Rafale sécurisé
2. Full auto sécurisé
3. Auto-Response
4. Turbo
5. Semi-automatique

Reglage des Modes

Entrer dans le mode de programmation – Déchargez le lanceur (page 12) et retirez la bouteille d'air comprimé (page 15). N'essayez jamais de modifier les réglages sur un lanceur pressurisé.

Placez le sélecteur de tir en mode sécurité. Appuyez et maintenez le bouton de programmation et déplacez le sélecteur de tir sur le mode FA. Après 2 secondes, la diode lumineuse (DEL) va s'allumer rouge. Relâchez le bouton de programmation. Vous êtes maintenant dans le menu principal de programmation. Vous pouvez naviguer à travers le menu en appuyant sur la détente.

Naviguer dans les menu - Pour faire défiler les menus, pressez et relâchez la détente. Chaque fois que vous appuyez et relâchez la détente, un code couleur sera affiché sur la DEL, ceci sont décrit page 10.

Entrer dans un menu – Une fois que la DEL affiche la couleur du menu voulu, appuyez sur la détente pendant 2 secondes.

Réglage Actuel – En entrant dans un menu, la DEL va d'abord clignoter rouge. Le nombre de flash correspond à la valeur actuelle du réglage. La valeur actuelle est répétée deux fois, espacé par une courte pause entre les 2 séries de clignotement. Si aucune valeur n'est entrée avant la fin des clignotements, l'électronique reviendra automatiquement au menu principal.

Entrer une nouvelle valeur – A n'importe quel instant, quand la DEL clignote, une nouvelle valeur peut être programmé en appuyant sur la détente. Chaque appui sur la détente compte pour 1 lors de l'entrée de la valeur. Par exemple, pour entrer 5, appuyer et relâchez 5 fois la détente.

Confirmation de la programmation – Une fois que vous avez entré une nouvelle valeur, la DEL clignotera alternativement rouge/orange/vert deux fois, pour avertir qu'une valeur acceptable à été entré. Si une valeur incorrecte à été entré, la DEL clignotera rouge rapidement, puis reviendra au menu principal. La valeur originale restera inchangée.

Eteindre l'électronique – Après que la carte ai été programmé, vous devez éteindre la carte avant que les effets soit actif. Déplacez le sélecteur en mode Sécurité (S) ou mode semi mécanique (F), et l'électronique s'éteindra. Sélectionnez à nouveau le mode de tir FA pour essayer vos nouveaux réglages.

Retour au réglage d'usine – Vous pouvez reprogrammer les réglages aux valeurs par défaut. Sélectionnez le mode de tir FA, puis appuyez et maintenez le bouton de programmation pendant 10 secondes. Relâchez le bouton, la DEL clignotera deux fois rouge/orange/vert. L'électronique s'éteindra pendant 10 secondes et se rallumera d'elle-même. Tous les réglages seront revenus d'origine.

Le Réglage de Vitesse

Chaque fois que vous jouez au paintball, la vitesse de votre lanceur doit être vérifiée avec un chronographe, un instrument pour mesurer la vitesse de la bille et donc, contrôler sa puissance. Avant de jouer au paintball, vérifiez que la vitesse du lanceur est sous les 300 Feet Per Second (FPS), soit 92 mètres par seconde, ou moins, selon le règlement de votre terrain. Pour régler la vitesse de votre lanceur, insérez la clé allen 1/8" fournie dans les trous du réglage de vitesse. La molette de réglage de vitesse se situe à droite de la partie supérieure, comme illustré à la figure 7.

Comme indiqué à la figure 8, vous réduisez la vitesse de la bille en tournant le réglage de vitesse vers le haut. Pour augmenter la vitesse, tournez le réglage vers le bas.

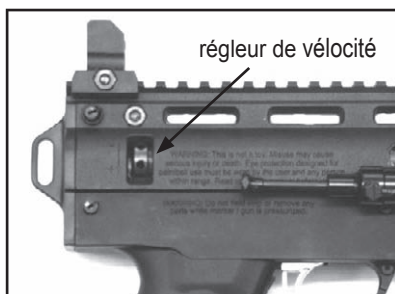


Figure 7: L'endroit de réglage de vitesse

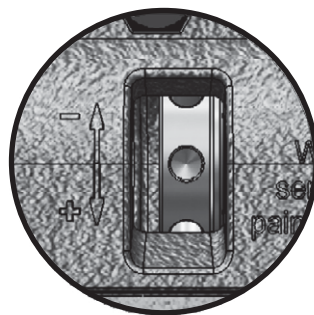


Figure 8: Détail de réglage de vitesse

Décharger votre lanceur

1. Le port de la protection des yeux conçue pour le paintball est obligatoire pour l'utilisateur ainsi que toute personne à portée de tir.
2. Videz toutes les billes du réservoir. Tournez le réservoir dans le sens horaire et soulevez-le du système d'alimentation Cyclone. Retirez toutes les billes du système d'alimentation Cyclone.
3. Rendez-vous dans un lieu de tir désigné, retirez la capote de canon et mettez le sélecteur en mode de tir (voir page 6).
4. Pointez votre lanceur dans une direction sûre et tirez quelques fois pour vous assurer qu'il ne reste pas de billes dans la chambre ou dans le canon.
5. Remettez le sélecteur en Mode de sécurité (voir page 3).
6. Réinstallez la capote de canon (voir page 1).
7. Lisez les avertissements relatifs aux bouteilles d'air comprimé et les conseils de sécurité avant d'enlever la bouteille d'air comprimé de votre lanceur (instructions de retrait en page 13).

Avertissements relatifs à la bouteille d'air comprimé

AVERTISSEMENT

La valve plaquée au laiton ou au nickel (figure 9, #1) doit être branchée en permanence au cylindre d'air ou de CO₂ (2).

Un cylindre d'air ou de CO₂ peut être projeté avec suffisamment de force pour entraîner des blessures graves ou mortelles si le cylindre (2) se dévisse d'une valve de cylindre (1).

Voir figure 9. Des accidents ont été rapportés provoqués par des joueurs dévissant sans savoir le cylindre (2) de la valve du cylindre (1). Ceci se produit lorsque le joueur pense dévisser tout l'ensemble valve-cylindre de l'adaptateur d'air du lanceur de paintball alors qu'en réalité, il dévisse le cylindre de la valve de cylindre.

Pour éviter ce risque, il est recommandé (si votre cylindre n'est pas encore marqué) de faire sur la valve du cylindre une marque (3) à la peinture ou au vernis à ongles et une autre (4) sur le cylindre, alignée à la marque #3 illustrée.

Lorsque vous tournez le cylindre pendant la dépose, faites attention aux marques sur le cylindre et la valve du cylindre pour s'assurer qu'ils tournent ensemble. Si, à n'importe quel moment, les marques commencent à se séparer comme illustré à la figure 10, le cylindre commence à se dévisser de la valve du cylindre. Vous devez **ARRETER** et emmener l'unité complète chez un armurier fournissant des armes à air comprimé agréé C5 pour retrait et/ou réparation.

NOTE : La valve du cylindre devrait se dévisser du lanceur de paintball en 3 ou 4 tours complets. Si vous achevez le 4e tour et que la valve du cylindre n'est pas dévissée du lanceur, **ARRÊTEZ** ! Emportez toute l'unité chez un armurier fournissant des armes à air comprimé agréé C5 pour un retrait en toute sécurité et/ou une réparation.

Localisez un armurier fournissant des armes à air comprimé agréé "C5" sur le site www.paintball-pti.com/search.asp

Que vous ayez un cylindre d'air rechargeable ou de CO₂ nouveau ou usagé, vous êtes en danger dans les cas suivants :

- L'unité de valve a été remplacée ou altérée après l'achat.
- Un dispositif antisiphon a été installé.
- L'unité de valve a été retirée du cylindre pour une quelconque raison.
- Une quelconque modification a été apportée au cylindre d'air rechargeable ou de CO₂.

En présence de l'une de ces conditions, apportez votre cylindre d'air ou de CO₂ chez un armurier fournissant des armes à air comprimé agréé « c5 » pour inspection ou contactez le fabricant du cylindre.

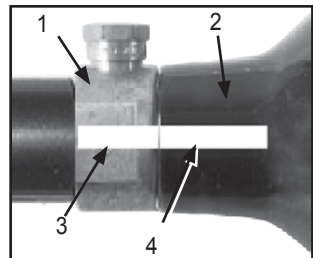


Figure 9: Bouteille et valve marquées

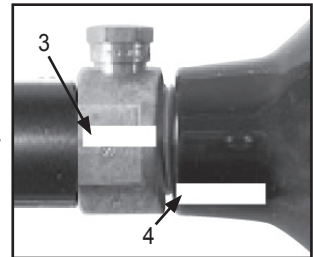


Figure 10: Bouteille et valve mal alignées

Conseils de sécurité relatifs aux bouteilles d'air comprimé

CONSEILS DE SECURITE pour vous assurer que votre cylindre d'air ou de CO₂ ne présente aucun danger :

- L'usage, le remplissage, l'entreposage ou l'évacuation inappropriés du cylindre d'air ou de CO₂ peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou mortelles.
- Assurez-vous que tout entretien ou modification à un cylindre d'air ou de CO₂ est effectué par du personnel qualifié comme un armurier agréé C5.
- L'utilisation de dispositifs antisiphon est déconseillée. Cependant, s'il y en a déjà un installé sur votre cylindre d'air ou de CO₂ ou s'il est souhaité, il est important de faire vérifier votre cylindre ou le dispositif installé par un professionnel qualifié.
- Le remplissage de tous les cylindres d'air ou de CO₂ doit être exclusivement réservé à du personnel dûment qualifié.
- Les valves de cylindre doivent uniquement être installées par du personnel dûment qualifié.
- Ne remplissez pas à l'excès !!! Ne dépassez jamais la capacité du cylindre d'air ou de CO₂.
- N'exposez pas le cylindre d'air comprimé ou de CO₂ à des températures dépassant les 55 degrés Celsius.
- N'utilisez pas des nettoyants ou décapants agressifs sur le cylindre d'air ou de CO₂ ou sur la valve du réservoir et évitez l'exposition à des matériaux corrosifs.
- Ne modifiez en aucune façon le cylindre d'air ou de CO₂. N'essayez jamais de démonter la valve du réservoir du cylindre d'air ou de CO₂.
- Tout cylindre d'air ou de CO₂ qui a été exposé au feu ou à une température supérieure à 121 degrés Celsius ou plus doivent être détruits par du personnel dûment qualifié.
- Utilisez le gaz qui convient à votre cylindre. Utilisez du CO₂ uniquement dans un cylindre CO₂ et de l'air comprimé dans un cylindre à air comprimé.
- Gardez tous les cylindres hors de portée des enfants.
- Le cylindre d'air ou de CO₂ doit être inspecté et testé au niveau de l'hydrostatique au moins tous les 5 ans par une agence certifiée DOT.
- Protégez les parties de peau exposées de l'échappement de gaz lorsque vous installez ou retirez le cylindre d'alimentation d'air ou s'il y a une fuite au niveau du lanceur ou de l'alimentation d'air. L'air comprimé et le CO₂ sont très froids et peuvent provoquer des gelures dans certaines conditions.

NOTE: Localisez un armurier fournissant des armes à air comprimé agréé "C5" sur le site www.paintball-pti.com/search.asp.

Retrait de la bouteille d'air comprimé

1. Lisez *Avertissements relatifs au cylindre d'alimentation d'air* et *Conseils de sécurité relatifs au cylindre d'alimentation d'air* avant de commencer le processus de démontage.
2. Le port de la protection des yeux conçue pour le paintball est obligatoire pour l'utilisateur et toute personne à portée de tir.
3. Suivez les instructions *Décharger votre lanceur* en page 6.
4. Regardez les marques sur le cylindre et la valve du cylindre (comme illustré à la figure 9 de la page 11) lorsque vous tournez le cylindre d'environ $\frac{3}{4}$ de tour dans le sens antihoraire. Ceci permet à la valve d'axe de l'alimentation d'air de se fermer et à l'air d'entrer dans le lanceur.
5. Retirez la capote de canon et poussez délicatement la détente en mode de tir. Pointez le lanceur dans une direction sûre et déchargez le gaz qui reste dans le lanceur en tirant jusqu'à ce que le lanceur s'arrête de tirer (ceci peut nécessiter 4-5 tirs). Si votre lanceur continue à tirer, la valve d'axe du réservoir ne s'est pas encore fermée (la valve d'axe du réservoir pourrait être trop longue. En raison des divergences dans les pièces de valve d'axe de réservoir, la longueur exacte de rotation du réservoir peut varier légèrement). Tournez encore un peu le réservoir dans le sens antihoraire et répétez cette étape jusqu'à ce que le lanceur ne tire plus puis retirez le réservoir.

NOTE: Si, pendant cette étape, vous avez tourné le réservoir et qu'il a commencé à se vider avant que vous ayez appuyé sur la détente, il faut vérifier si le joint du réservoir n'est pas endommagé avant de le remonter (voir *Réparation de fuites de cylindre d'alimentation d'air* ci-dessous).
6. Après avoir déposé le cylindre d'alimentation d'air, pointez à nouveau et tirez avec le lanceur dans une direction sûre pour vérifier s'il est totalement déchargé.
7. Mettez le sélecteur en mode sécurité (voir page 3) et installez la capote de canon (voir page 1).

Réparation de fuites de la bouteille d'air comprimé

La cause la plus courante d'une fuite est un mauvais joint de valve d'alimentation d'air. Pour remplacer un joint de valve, vous devez d'abord enlever le mauvais joint et en installer un nouveau. Ce joint - se situe à l'extrémité de votre valve d'alimentation d'air. Les meilleurs joints de valve sont fabriqués en uréthane. Les joints en uréthane ne sont pas affectés par les hautes pressions de l'alimentation d'air. Ceux-ci peuvent être achetés chez Tippmann ou votre revendeur de paintball local.

NOTE : Si un nouveau joint de valve d'alimentation d'air ne résout pas la fuite d'air, n'essayez pas de réparer le cylindre d'alimentation d'air. Contactez Tippmann Sports LLC, votre revendeur de paintball local ou un armurier agréé « C5 ».

Nettoyage et entretien

- Pour réduire le risque de décharge accidentelle, suivez les instructions de *Décharger votre lanceur* (voir page 10) et *Retrait de la bouteille d'air* (voir page 13).
 - La protection des yeux est obligatoire.
 - Ne démontez pas un lanceur lorsqu'il est sous pression.
 - Ne mettez pas sous pression un lanceur partiellement assemblé.
 - Respectez les avertissements mentionnés sur la bouteille d'air pour la manipulation et le stockage.
 - Familiarisez-vous avec les instructions figurant sur la bouteille d'air comprimé.
 - Contactez le fabricant la bouteille d'air comprimé pour toute question.
 - N'utilisez pas de solvants de nettoyage à base de pétrole.
 - N'utilisez pas de solvants de nettoyage provenant d'aérosols.
- NOTE : Les produits à base de pétrole et les aérosols peuvent endommager les joints de votre lanceur.

FRANÇAIS Pour nettoyer l'extérieur de votre lanceur de paintball, utilisez un chiffon humide pour essuyer la peinture, l'huile et les débris.

Pour nettoyer l'intérieur du canon :

1. Retirez le canon (article 17 de page 16) en le dévissant du corps.
2. Insérez le bout de la languette de la raclette dans le canon.
3. Tirez la raclette à travers le canon pour enlever les débris et la peinture.

Pour maintenir le lanceur en bon état de fonctionnement, inspectez, nettoyez et remplacez toutes les pièces endommagées.

Tous les 8.000 à 10.000 tirs, lubrifiez les endroits spécifiques (marqués d'un G) comme indiqué au chapitre *Démontage/Montage du Phenom*, comme mentionné aux pages 16 et 18. En dehors du nettoyage et de la lubrification de ces zones spécifiques, il n'est pas nécessaire de démonter votre lanceur Phenom pour l'entretien général.

Les meilleurs joints de valve sont fabriqués en uréthane. Les joints en uréthane ne sont pas affectés par les hautes pressions de l'alimentation d'air. Ceux-ci peuvent être achetés chez Tippmann® ou votre revendeur de paintball local. Utilisez de la graisse Tippmann pour lubrifier légèrement les joints, ressorts et autres zones indiquées dans les instructions de *Démontage/Montage du Phenom*.

Utilisez de la graisse Tippmann pour garder votre lanceur en bon état. Inspectez et lubrifiez le joint de la valve d'alimentation d'air de quelques gouttes de graisse lorsque vous connectez la bouteille d'air comprimé.

Rangement

Avant le rangement, déchargez le lanceur (page 10) et retirez l'alimentation d'air (voir page 13). Mettez le sélecteur en mode de sécurité (voir page 3) et installez la capote de canon (voir page 1). Rangez votre lanceur dans un endroit sec.

Lorsque vous retirez votre lanceur de son lieu de rangement, assurez-vous que le sélecteur est en Mode de sécurité (voir page 3) et que la capote de canon est installée (voir page 1).

Démontage et montage du Phenom – Préparation d'une zone de travail

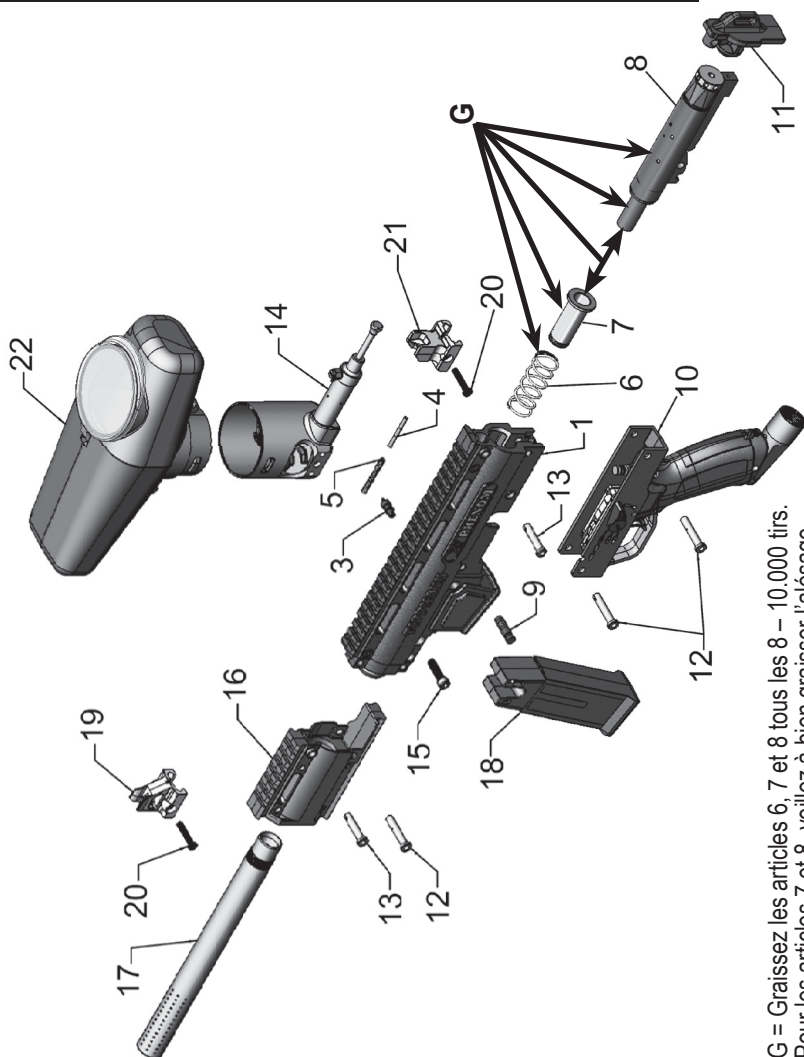
Installez un établi avec beaucoup d'espace pour vous assurer de ne pas perdre des petites pièces.

Suivez ces consignes de sécurité chaque fois que vous démontez ou remontez votre lanceur Phenom.

1. Suivez d'abord les instructions du Décharger votre lanceur en page 10 et celles du Retrait la bouteille d'air comprimé en page 13.
2. Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous effectuez tout démontage ou remontage du lanceur.
3. Ne mettez pas sous pression un lanceur paintball partiellement assemblé.

Dans les pages suivantes, l'illustration des pièces et la liste des numéros de pièces se trouvent sur les pages de gauche (paires). Les instructions pour le démontage et le remontage sont sur les pages de droite (impaires).

Ensemble de lanceur Phenom			
ARTICLE N°	QTE	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	N/A	Corps
3	1	TA30027	Raccord de flexible CFS
4	1	TA06016	Flexible, 5/16" ID x 1/2"
5	1	TA30057	Ressort de compression
6	1	TA30003	Ressort de compression
7	1	TA30101	Culasse
8	1	N/A	Flex Valve (complet)
9	1	TA30016	Goupille de valve
10	1	N/A	Poignée
11	1	TA10038	Bouchon arrière
12	3	TA10045	Goupilles
13	2	02-PIN	Ensemble de poussoir
14	1	TA30046	Système d'alimentation Cyclone (complet)
15	1	02-41	1/4 - 20 UNC x 7/8" SHCS
16	1	TA30047	Garde Main
17	1	TA30041	Canon
18	1	TA30004	Chargeur
19	1	TA06061	Visueur avant
20	2	TA07065	Vis
21	1	TA06041	visueur arrière
22	1	TA10042	Réservoir de bille



G = Graissez les articles 6, 7 et 8 tous les 8 – 10.000 tirs.
 Pour les articles 7 et 8, veuillez à bien graisser l'alésage interne ainsi que l'extérieur de la pièce.

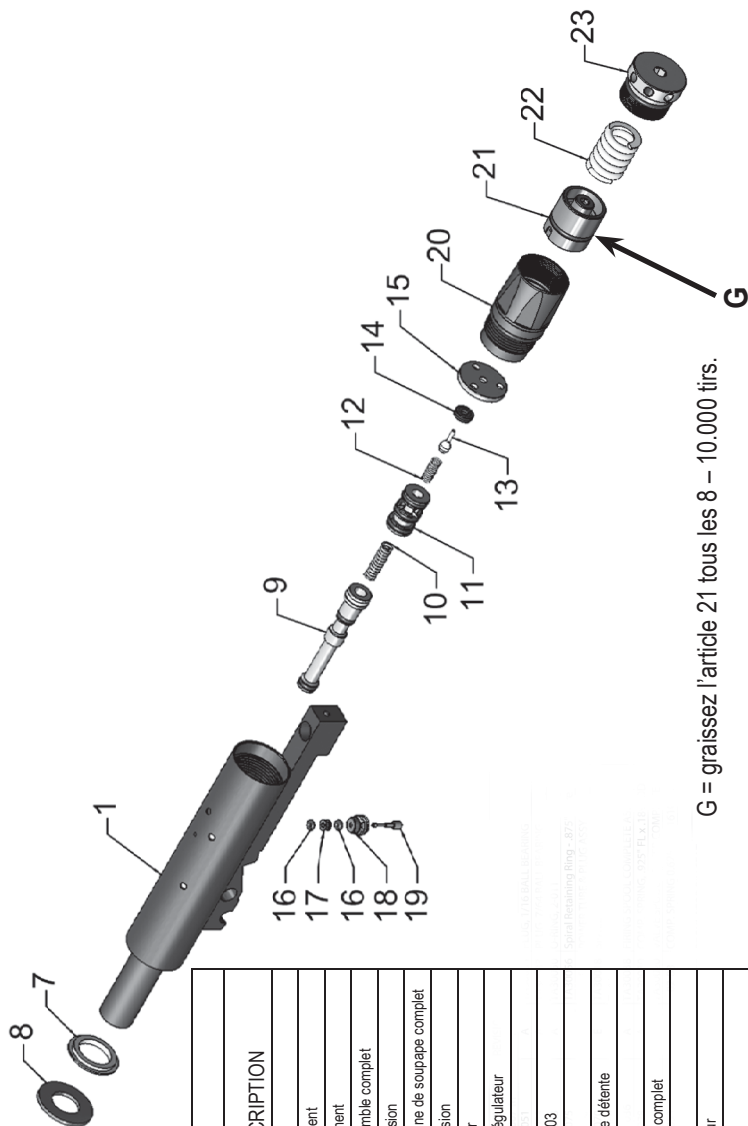
Démontage et Montage de Phenom

Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous effectuez tout démontage ou remontage du lanceur. Veuillez vous référer au Diagramme d'assemblage en page 16 pour ces instructions (les numéros d'article sont entre parenthèses). Les instructions de démontage sont reprises ci-dessous. Pour remonter, il vous suffit de parcourir les étapes en sens inverse.

1. Pour retirer le **Canon** (17), dévissez-le simplement du corps, et pour le réinstallez, vissez-le dans le sens horaire.
2. Pour retirer le **Garde main** (16), enlevez chacune des deux goupilles (12 et 13) de l'ensemble. Notez que le n° 12 est plus long que le n° 13; gardez-les séparément. Le garde main peut alors être retiré. Pour retirer le **Viseur avant** (19) enlevez la **Vis** (20) et faites glisser le viseur avant vers l'extrémité du canon jusqu'à ce qu'il se détache.
3. Pour retirer le **Chargeur** (18) du corps, enfoncez le bouton du chargeur (voir flèche de figure 11) puis tirez le chargeur vers le bas pour l'enlever. Veillez à garder le côté opposé du corps libre lorsque vous appuyez sur le bouton pour permettre au chargeur de se libérer. Le chargeur est pourvu d'une charnière pour s'ouvrir et y ranger des outils et de la graisse.
4. Pour retirer la **Poignée** (10, voir aussi pages 24-25 pour les pièces et instructions de démontage), tirez les deux goupilles (12) de la poignée. Tirez la poignée vers le bas, tout droit pour la séparer du corps du lanceur (1).
5. Retirez les pièces restantes du corps (1, voir pages 22-23 pour un éclaté des pièces).
 - a. Retirez la **goupille restante** (13) du **Bouchon arrière** (11).
 - b. Tirez le bouchon (11) de l'arrière du corps supérieur.
 - c. Tirez le **goupille de valve** (9) du corps.
 - d. Ramenez le **Raccord de flexible** du système d'alimentation Cyclone (3) vers le trou de retrait et retirez le Raccord de flexible de la valve.
 - e. La **Flex valve** (article 8, voir page 20 pour les pièces), l'ensemble de **Culasse** (7) et le **Ressort de Culasse** (6) glissent tous de l'extrémité ouverte du corps. Inspectez, nettoyez et lubrifiez les pièces spécifiées avec de la graisse Tippmann tous les 8-10.000 coups et avant tout remontage.
6. Pour retirer le **Système d'alimentation Cyclone** (14), retirez d'abord le **Réservoir** (22) en tournant dans le sens horaire et en le soulevant du système d'alimentation Cyclone. Retirez la **Vis** (15). Le **Flexible** (4) a été déconnecté dans l'étape précédente. Mettez le système d'alimentation Cyclone de côté ; voir pages 28-29 pour le diagramme des pièces et la liste des pièces du système d'alimentation Cyclone.
7. Pour retirer le **Viseur arrière** (21), enlevez le **Vis** (20) et glissez-le du rail du corps supérieure.



Figure 11: Bouton du Chargeur



La Flex Valve		
ARTICLE N°	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	Corps de Valve
7	1	Rondelle d'espacement
8	1	Disque d'amortissement
9	1	Bobine de tir – Ensemble complet
10	1	Ressort de compression
11	1	Espacement de bobine de soupape complet
12	1	Ressort de compression
13	1	Broche de régulateur
14	1	Joint de broche de régulateur
15	1	Siège de régulateur
16	2	Joint, C.U., 70A, 2-003
17	1	Noyau de valve
18	1	Bouchon de tenon de détente
19	1	Axe de tir
20	1	Corps de régulateur complet
21	1	Piston régulateur
22	1	Ressort de régulateur
23	1	Réglage de vélocité

G = graissez l'article 21 tous les 8 – 10.000 tirs.

La Flex Valve

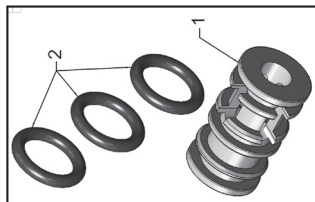
Il n'est pas nécessaire de démonter le corps supérieur pour accéder à l'ensemble de la flex valve, ou à ses pièces internes ou pour les entretenir. La soupape peut être retiré par l'arrière du corps, comme décrit aux pages 16 – 17.

Instructions de démontage :

1. Inspectez et nettoyez l'extérieur de la valve (article 8 de page 16, article 1 de ce chapitre).
2. Retirez le **Disque d'amortissement** (8) et la **Rondelle d'espacement** (7). Nettoyez et inspectez. Remplacez si endommagé.
3. À l'aide d'une clé allen 3/16 ou 1/8, retirez le **Réglage de vitesse** (23) en le tournant dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il se libère. Mettez de côté.
4. Tirez le **Ressort** (22) de l'arrière. Tapez doucement l'arrière de la valve sur l'établi pour libérer le **Piston régulateur** (21). Inspectez, nettoyez et lubrifiez le piston régulateur avec de la graisse Tippmann tous les 8-10.000 coups et avant chaque remontage. Il est inutile de démonter davantage le lanceur pour l'entretien normal.
5. Maintenez le corps de soupape d'une main tandis que vous utilisez une clé réglable pour extraire (en tournant dans le sens antihoraire) le **Corps de régulateur** (20) du corps de valve. Une fois le corps retiré, le **Siège de régulateur** (15), le **Siège de broche de régulateur** (14), la **Broche de régulateur** (13) et le **Ressort de compression** (12) sortent facilement du corps de valve.
6. À l'aide d'une petite tige en plastique, poussez délicatement le côté opposé du corps de valve pour enlever la **Bobine de tir** (9), le **Ressort de compression** (10) et l'**Espacement de bobine de soupape** (11).

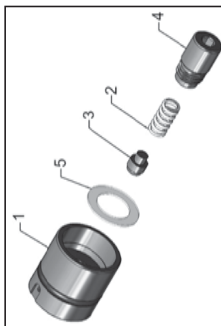
Instructions de remontage :

1. Inspectez et nettoyez toujours toutes les pièces avant le remontage. Remplacez toutes les pièces endommagées. Lubrifiez tous les joints et ressorts avec de la graisse Tippmann® pour aider à prévenir l'endommagement des joints et faciliter le montage.
2. Après avoir graissé les joints, remontez la **Bobine de tir** (9) en s'assurant qu'elle repose à l'intérieur du corps de valve.
3. Remontez le **Ressort de compression** (10) puis l'**Espacement de bobine de soupape** (11).
4. Réunissez le **Ressort de compression** (12) et la **Broche de régulateur** (13).
5. Assurez-vous que le **Joint de broche de régulateur** (14) est installé dans le **Siège de régulateur** (15). Enfoncez-les dans le corps de soupape en commençant par le côté joint.
6. Nettoyez et inspectez le **Corps de régulateur** (20) en s'assurant que son joint est en place (et intact); remplacez le joint si endommagé. Insérez-le dans le corps de valve et serrez dans le sens horaire à la main puis à l'aide d'une clé réglable.
7. Appliquez de la graisse Tippmann sur le **Piston régulateur** (21) sur toute la surface extérieure. Remontez dans le corps du régulateur.
8. Remontez le **Ressort de compression** (22) dans le corps de régulateur. Montez le **Régulateur de vitesse** (23) en vissant dans le sens horaire dans le corps de régulateur. Utilisez une clé allen 3/16 ou 1/8 pour tourner le réglage de vitesse jusqu'à ce que le joint disparaisse.
NOTE : Le réglage ultérieur est réalisé lors de la mesure de la vitesse (voir page 10).
9. Remontez la **Rondelle d'espacement** (7) et le **Disque d'amortissement** (8).



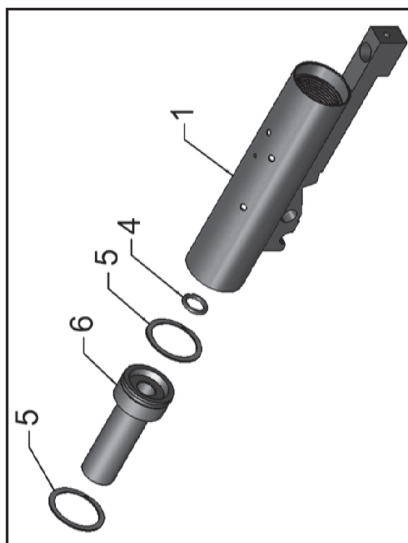
Assemblage d'espacement de bobine de valve (article 11)

ARTICLE N°	QTE	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	N/A	Espacement de bobine de soupape
2	3	TA30050	Joint, 2-011



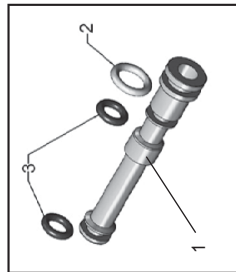
Assemblage du piston régulateur (article 21)

ARTICLE N°	QTE	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	TA30029	Piston régulateur complet
2	1	TA20067	Ressort de compression
3	1	TA20066	Ensemble de joint de décharge de valve de sécurité
4	1	TA30019	Régulateur, évent
5	1	TA30048	Disque d'usure ressort de régulateur



Assemblage de powertube

ARTICLE N°	QTE	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	TA30024	Corps de valve
4	1	TA30050	Joint, 2-011
5	2	TA30056	Criclip spirale, alésage, 875"
6	1	TA30102	Assemblage de powertube



Assemblage de la bobine de tir (article 9)

ARTICLE N°	QTE	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	N/A	Bobine de tir
2	1	TA30053	Joint, 1,78mm x 6,75mm
3	2	TA30049	Joint, 2-008

10. Appliquez de la graisse Tippmann sur la surface extérieure du **Powertube** (6). Appliquez de la graisse sur l'alésage intérieur du Powertube.
11. Remontez le **Boulon avant** (article 7 de page 16) et le **Ressort de compression** (article 6 de page 16) sur l'ensemble à ce moment-là pour faciliter le remontage ultérieur. Assurez-vous d'appliquer de la graisse sur ces pièces.

Ensemble de piston régulateur

(Article 21 dans le diagramme précédent de page 16.)

Cet ensemble est réglé en usine et il n'est pas recommandé de le démonter.

Cet ensemble possède des pièces revêtues de loctite qui ne doivent pas être réglées ni démontées.

L'évent du régulateur (4) a été réglé en usine pour évacuer des pressions supérieures à 350 psi.

Si cet ensemble doit être remplacé, veuillez contacter Tippmann Technical Support au 1-800-533-4831 pour un service rapide et cordial.

Démontage / Montage de bobine de tir

(Article 9 dans le diagramme précédent de page 16.)

Si vous découvrez des joints défectueux, remplacez-les. Utilisez de la graisse Tippmann® sur les nouveaux joints après les avoir installés sur la bobine de tir et avant de les monter dans la soupape.

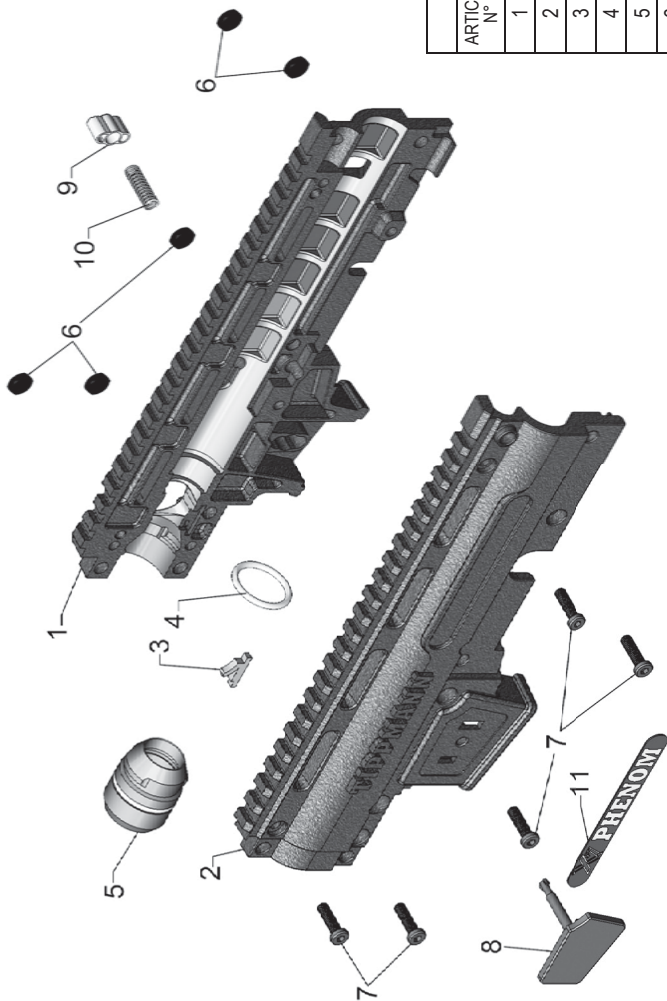
Montage/démontage d'espacement de bobine de valve

(Article 11 dans le diagramme précédent de page 16.)

Si vous découvrez des joints défectueux, remplacez-les par des nouveaux. Utilisez de la graisse Tippmann sur les nouveaux joints après les avoir installés sur la bobine de tir et avant de les monter dans la soupape.

Démontage/montage de tube de puissance de corps de valve

À l'aide d'un petit tournevis plat ou d'une pointe, vous pouvez retirer le circlip spirale (5) pour permettre le retrait du Powertube (6). Remontez dans le sens inverse.



Ensemble du corps			
ARTICLE N°	QTÉ	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	TA30044	Flasque de droite
2	1	TA30043	Flasque de gauche
3	1	FA-18	Bail Detent
4	1	TA20046	Joint
5	1	02-69	Adaptateur de canon
6	5	9-PA	Écrou hexagonal, noir
7	5	98-01A	Vis, LSHCS
8	1	TA30006	Goupille de déverrouillage de chargeur
9	1	TA30009	Bouton de déverrouillage de chargeur
10	1	TA30032	Ressort de compression
11	1	TA30042	Plaque nominative

L'assemblage du corps

Pour démonter le corps supérieur :

1. Retirez les cinq **Vis de corps** (7) en maintenant ensemble les deux moitiés de flasque supérieure et en soulevant la **Moitié gauche du corps** (2) de la **Moitié droite du corps** (1). Gardez à l'œil les **Écrous hexagonaux** (6) car ils peuvent se détacher de la moitié droite du corps.

Notez que les pièces du mécanisme de déverrouillage du chargeur (8, 9 et 10) restent dans la moitié gauche du corps. Pour les instructions de démontage du mécanisme de déverrouillage du chargeur, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

2. Retirez l'**Adaptateur de canon** (5), retirez le **Ball detent** (3), retirez le **Joint** (4).
3. Nettoyez et vérifiez si les pièces ne sont pas endommagées. Remplacez toutes les pièces endommagées.
4. Nettoyez l'intérieur de chaque flasque.

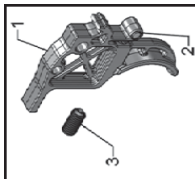
Remontage :

1. Assurez-vous que toutes les pièces sont nettoyées.
2. Placez la moitié **Droite du corps** (1) sur une surface plane.
3. Insérez le **Ball detent** (3), l'**Adaptateur de canon** (5) et le **Joint** (4) dans la moitié droite du corps. Assurez-vous que l'adaptateur de canon est tourné dans sa position de blocage pour qu'il ne glisse pas.
4. Utilisez le bout de vos doigts pour guider la moitié gauche du corps bien droit dans la moitié droite du corps jusqu'à ce que les deux moitiés se rejoignent. Si elles ne s'emboîtent pas correctement la première fois, assurez-vous que les pièces sont bien restées en place et répétez jusqu'à ce que les deux moitiés se rejoignent.
5. Insérez les cinq **Vis** (7) dans les trous d'où elles ont été retirées. Assurez-vous que les écrous hexagonaux (6) sont dans les zones encastrées qui leur sont destinées. Serrez prudemment les 5 vis (veillez à ne pas serrer à l'excès et abimer les pièces filetées).

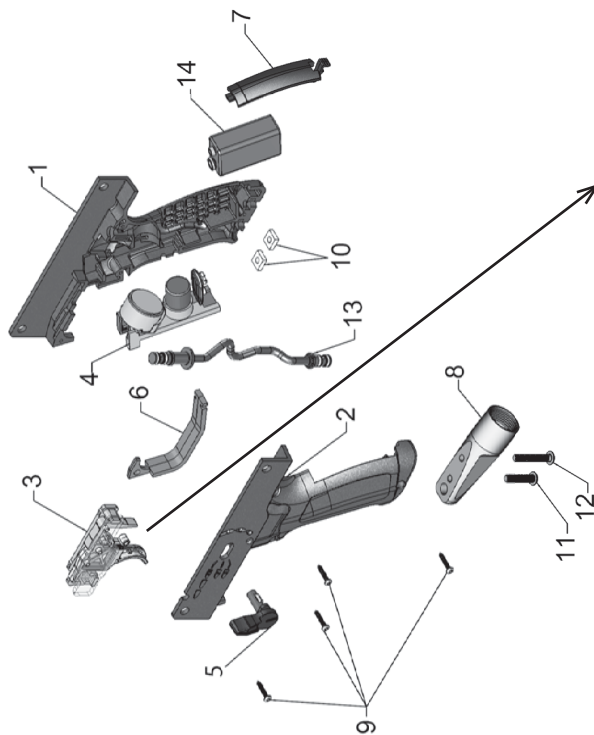
Mécanisme de déverrouillage du chargeur

1. Lorsque les moitiés du corps sont séparées, enfoncez le **Bouton de déverrouillage du chargeur** (9), tournez-le de 90 degrés puis déverrouillez-le.
2. Retirez le **Bouton de déverrouillage du chargeur** (9) et le **Ressort** (10).
3. Retirez la **Goupille de déverrouillage du chargeur** (8) de la moitié gauche du corps.
4. Nettoyez et inspectez les pièces. Remplacez toutes les pièces endommagées. Remontez dans le sens inverse.

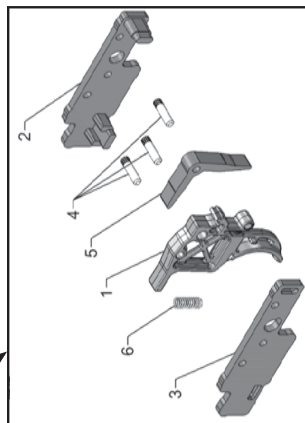
Ensemble de flasque inférieure →		
ARTICLE N°	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	Flasque inférieure, droite
2	1	Flasque inférieure, gauche
3	1	N/A
4	1	Ensemble de détente, complet
5	1	Électronique à effet Hall
6	1	Protège-détente
7	1	Couvercle de batterie
8	1	Adaptateur d'alimentation d'air (ASA)
9	4	Vis, #4 x 5/8" Black
10	2	CA-08B Écrou, carré 10-32 MS
11	1	PL-01A Vis, BHCS
12	1	98-06A Vis, BHCS
13	1	Ensemble de ligne de gaz
14	1	Batterie 9V



Détente		
ARTICLE N°	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	TA30010 Détente
2	1	TA 10072 Aimant de détente
3	1	02-97 Vis de réglage



Ensemble de détente (article 3 ci-dessus)		
ARTICLE N°	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	TA30100 Ensemble de détente
2	1	TA30008 Plaque de détente, droite
3	1	TA30007 Plaque de détente, gauche
4	3	02-33 Broche de guidage
5	1	TA30013 Levier de détente
6	1	02-88 Ressort de compression



La poignée

Pour démonter la poignée, suivez les instructions de démontage du Phenom aux pages 16-17 jusqu'à la séparation entre le corps et la poignée.

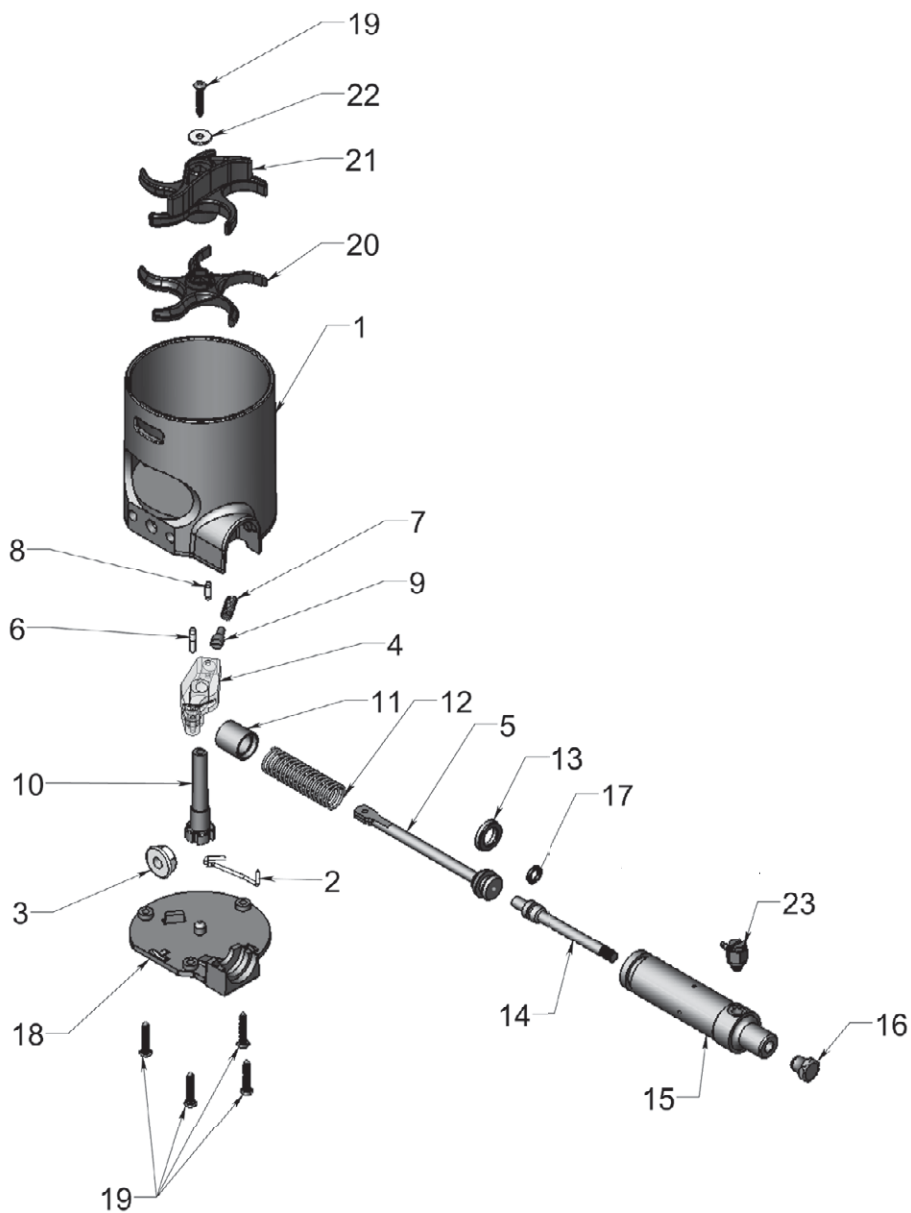
1. Ouvrez le **Couvercle de batterie** (7) et retirez la **Batterie de 9V** (14).
2. Faites tourner le **Sélecteur** (5) de la position de sécurité, dans le sens antihoraire, jusqu'à ce que le bras du sélecteur soit vertical (dressé) comme indiqué au diagramme de page 26. Tirez le sélecteur de l'ensemble la poignée.
3. Retirez l'**Ensemble de détente** (3) de l'ensemble de flasque inférieure. Il se dresse dans la flasque inférieure.
4. Retirez les **Vis de adaptateur d'alimentation d'air** (ASA) (11 et 12) à l'aide d'une clé Allen 1/8. Tirez l'**ASA** (8) tout droit vers le bas pour l'extraire, en faisant particulièrement attention à ne pas endommager les joints à l'extrémité de la **Ligne de gaz** (13).
5. Retirez les quatre **Vis** (9) qui maintiennent ensemble les deux moitiés la poignée. Vous découvrez ainsi la totalité de l'ensemble de ligne de gaz (13) et l'**Électronique à effet Hall** (4). Vérifiez s'il n'y a pas de dommage. Nettoyez si nécessaire. Remplacez si nécessaire.

Remontez le grip

1. Assurez-vous que le **Pontet** (6), les **Écrous de l'adaptateur ASA** (10) et l'**Électronique à effet Hall** (4) sont en place dans le côté **Gauche la poignée** (2).
 2. Appliquez de la graisse Tippmann sur tous les joints de la **Ligne de gaz** (13). Installez la Ligne de gaz dans la moitié **Droite la poignée** (1).
 3. Positionnez la moitié droite la poignée sur la moitié gauche la poignée et réunissez-les de façon à ce qu'elles s'emboîtent complètement.
 4. Lorsqu'elles sont bien emboîtées, retournez les deux moitiés et fixez les deux moitiés de flasque inférieure avec quatre **Vis** (9). Ne serrez pas à l'excès pour éviter d'endommager le filetage.
 5. Insérez l'ensemble de **Détente** (3) dans l'ensemble de flasque inférieure. Remontez le **Sélecteur** (5) en alignant bien la languette puis insérez-le dans le côté gauche la poignée. Tournez le Sélecteur en position de mode de sécurité.
 6. Fixez l'**ASA** (8). Alignez l'adaptateur ASA à l'extrémité de la ligne de gaz (13). Poussez légèrement l'ASA jusque dans la ligne de gaz. Insérez les vis de l'adaptateur ASA (11 et 12) et serrez.
 7. Remontez la **Batterie 9V** (14) et le **Couvercle de batterie** (7).
- Pour remonter la poignée à la flasque supérieure, voir les instructions de remontage en page 17.

L'ensemble de détente

1. Posez l'ensemble de **Détente** (article 3, voir aussi le diagramme assemblé) à plat sur l'établi.
2. Tirez la **Plaque gauche de détente** (3) de la **Plaque droite de détente** (2). Inutile d'enlever les trois goupilles (4) de la plaque droite de détente. Ne remplacez que si nécessaire.
3. Vérifiez si les pièces restantes ne sont pas endommagées; ne remplacez les pièces que si nécessaire.
4. La **Vis de réglage** de la détente (n° 3 dans détail de détente) est pré réglée en usine et ne doit pas être modifiée. L'ajustement de cette vis de réglage plie définitivement la **Détente** (1).
5. Lorsque vous avez terminé, remontez la plaque gauche de détente dans la plaque droite de détente.



Le système d'alimentation Cyclone

Ce diagramme suppose que vous avez déjà déposé le système d'alimentation Cyclone du lanceur comme indiqué aux pages 16 and 17.

1. Retirez la vis (19) et la rondelle (22) pour enlever les pignons d'alimentation (20 et 21).
2. Retirez les quatre vis (19) de la plaque de fond d'alimentation (18).
3. Les pièces d'entraînement de l'alimentation sont à présent accessibles pour inspection ou réparation.
4. Remontez dans le sens inverse.

Ensemble de système d'alimentation Cyclone			
ARTICLE N°	QTÉ	PCE N°	DESCRIPTION
1	1	02-43	Boîtier d'alimentation
2	1	02-50	Ressort de cliquet d'alimentation
3	1	02-42	Écrou de bride ¼ - 20
4	1	02-53	Cliquet d'alimentation
5	1	02-54	Piston de cylindre d'alimentation
6	1	02-52L	Broche de guidage, 3/32 OD x 7/16"
7	1	TA01260	Ressort de compression
8	1	02-52S	Broche de guidage, 3/32 OD x 5/16"
9	1	02-51	Guide de ressort de cliquet
10	1	02-49	Axe d'alimentation
11	1	02-64	Bouchon de cylindre d'alimentation
12	1	02-66	Ressort de compression
13	1	02-63	Joint en coupelle de piston
14	1	02-65	Tige de remise à zéro d'alimentation
15	1	TA10034	Cylindre d'alimentation
16	1	02-61	Bouton de remise à zéro d'alimentation
17	1	SL2-6	Joint
18	1	02-44	Plaque de fond d'alimentation
19	5	PL-42A	Vis, #4 x 5/8, Noire
20	1	TA30012	Pignon d'alimentation bas
21	1	TA30011	Pignon d'alimentation haut
22	1	02-48	Rondelle plate #4
23	1	20-07	Ensemble de raccord banjo

Spécifications

Modèle.....	TIPPMANN® Phenom™
Calibre68
Action.....	Semi-Automatique (Système de Spool Valve culasse ouverte)
Puissance	Électro/Pneumatique
Alimentation d'air	air comprimé, nitrogen, ou CO ₂
Capacité de réservoir	200 billes de paintball
Alimentation de billes.....	Système TIPPMANN Cyclone™
Cadence d'alimentation	20 billes par seconde
Cadence de tir	15 billes par seconde
Détente	Mécanique et électronique
Longueur de canon standard.....	9,5" / 24,1 cm
Longueur (avec canon standard, sans bouteille d'air comprimé)	19,75" / 50,17 cm
Portée effective.....	150+ pieds / 45,72+ mètres
Poids (sans bouteille d'air comprimé)	3,92 lbs / 1,8 kg
Finition	Noir Nickel
Vitesse – Mesurez toujours la vitesse de votre lanceur avant de jouer au paintball et ne tirez jamais à des vitesses supérieures à 300 pieds / 91,44 mètres par seconde (voir instructions en page 10).	

Informations sur la garantie et la réparation

TIPPMANN SPORTS, LLC (« Tippmann® ») s'engage à fournir des produits de paintball de qualité et un service parfait. Dans le cas peu probable où vous rencontreriez un problème avec ce lanceur de paintball Tippmann (« Lanceur ») et/ou des accessoires Tippmann (« Accessoires »), le personnel du service à la clientèle de Tippmann est disponible pour vous aider. Pour le service à la clientèle et/ou d'autres informations, veuillez contacter :

Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803
www.tippmann.com
1-800-533-4831

Enregistrement de garantie

Pour activer la Garantie limitée du lanceur, vous devez inscrire le lanceur dans les trente (30) jours qui suivent la date de la vente originale :

1. Par enregistrement en ligne sur le site www.tippmann.com; ou
2. En complétant la carte d'enregistrement de garantie ci-jointe et en la retournant à Tippmann à l'adresse ci-dessus.

La Garantie limitée pour les accessoires Tippmann ne nécessite aucune activation ni enregistrement. Par l'enregistrement du lanceur, vous activez celle pour les accessoires.

Garantie limitée

Tippmann garantit à l'acheteur original la réalisation gratuite de toutes les réparations ou remplacements nécessaires pour corriger les défauts de matériaux ou vices de fabrication sur le lanceur pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat d'origine. En outre, Tippmann garantit à l'acheteur original la réalisation gratuite de toutes les réparations ou remplacements nécessaires pour corriger les défauts de matériaux ou vices de fabrication sur les accessoires Tippmann pour une période de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat d'origine. Tippmann demande uniquement que vous entreteniez et soigniez correctement le lanceur et les accessoires (collectivement le « Produit ») et que les réparations sous garantie soient réalisées par Tippmann ou par un centre technique Tippmann agréé.

Cette Garantie limitée n'est pas transférable et ne couvre pas les dommages et défauts du produit provoqués par (a) un entretien inapproprié; (b) une altération ou modification; (c) une réparation non autorisée; (d) un accident; (e) un abus ou un mauvais usage; (f) un manque de soin ou une négligence; et/ou (g) l'usure normale.

Tippmann n'autorise personne ni aucun représentant à assumer ou à accorder toute autre obligation de garantie lors de la vente de ce produit.

CECI EST LA SEULE GARANTIE EXPRESSE ACCORDEE LORS DE L'ACHAT DE CE PRODUIT ; TOUTE AUTRE OU TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES SONT REFUSEES. LES GARANTIES IMPLICITES DE COMMERCIALITE ET D'APPLICABILITE POUR UN OBJECTIF PARTICULIER SE LIMITENT A LA PERIODE DE GARANTIE LIMITEE INDIQUEE DANS LE PRESENT ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NE SERA APPLIQUEE APRES EXPIRATION DE CETTE PERIODE.

Certains états et pays n'autorisent pas les limitations de la durée des garanties implicites. La limitation ci-dessus pourrait ne pas vous concerner.

La responsabilité unique et exclusive de Tippmann et/ou de ses revendeurs agréés dans le cadre de cette Garantie limitée se limite à la réparation ou au remplacement de toute pièce ou assemblage déterminé défectueux en ce qui concerne les matériaux ou la fabrication.

TIPPMANN NE SERA PAS TENU POUR RESPONSABLE ET DECLINE FORMELLEMENT TOUTE RESPONSABILITE POUR LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, CONSECUTIFS OU CONNEXES (COLLECTIVEMENT « DOMMAGES ») RESULTANT DE LA VENTE OU DE L'UTILISATION OU ENCORE DE VOTRE INCAPACITE D'UTILISER LE PRODUIT. AUCUN PAIEMENT OU AUTRE COMPENSATION NE SERA ACCORDE POUR LES DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES CORPORELS OU MATERIELS, OU ENCORE LA PERTE DE REVENU QUI POURRAIENT ETRE PAYES, ENCOURUS OU SUPPORTES EN RAISON DE LA DEFAILLANCE DE TOUTE PIECE OU ASSEMBLAGE DU PRODUIT.

Certains états et pays n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages connexes ou consécutifs. La limitation ou l'exclusion ci-dessus pourrait ne pas vous concerner. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez aussi bénéficier d'autres droits qui varient d'un état à l'autre ou d'un pays à l'autre.

Réparations sous garantie et hors garantie

Lors de l'expédition du produit à Tippmann pour une réparation sous garantie ou hors garantie :

1. Si votre lanceur est équipé de pièces de alternative, veuillez tester le lanceur avec les pièces originales avant de le renvoyer pour entretien ou réparation.
2. Déchargez et retirez toujours l'alimentation d'air du lanceur. N'envoyez pas la bouteille d'air si elle n'est pas totalement vide.
3. Envoyez le produit à l'adresse de Tippmann indiquée ci-dessus.
4. Vous devez payer d'avance les frais postaux et de livraison.
5. Indiquez la date d'achat du produit.
6. Décrivez brièvement la réparation demandée.
7. Veuillez inclure votre nom, l'adresse de renvoi et un numéro de téléphone où nous pouvons vous joindre pendant les heures normales de bureau, si possible.

Tippmann met tout en œuvre pour réaliser ses travaux de réparation dans les vingt-quatre (24) heures de la réception. Tippmann vous renverra le produit par UPS terrestre normal. Si vous souhaitez le renvoi par un service plus rapide, vous pouvez demander le NEXT DAY AIR UPS ou le SECOND DAY AIR UPS, mais ce service vous sera facturé et vous devez inclure votre numéro de carte de crédit ainsi que la date d'expiration. La différence de coûts supplémentaires par rapport au service d'expédition terrestre normal sera prélevée sur votre carte de crédit.

NOTES

NOTES

ADVERTENCIA

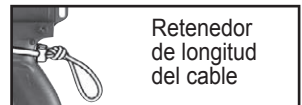
ESTO NO ES UN JUGUETE. UN USO INAPROPIADO PUEDE CAUSAR SERIAS HERIDAS O LA MUERTE. OJOS, CARA Y OIDOS DEBEN SER PROTEGIDOS TODO EL TIEMPO, CON LA PROTECCIÓN DISEÑADA PARA PAINTBALL TANTO POR JUGADORES COMO POR CUALQUIER PERSONA QUE ESTE EN EL RADIO DE ALCANCE. RECOMENDAMOS AL MENOS 18 AÑOS PARA LA COMPRA 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.

ADVERTENCIA

MANTENGA EL MECANISMO DE BLOQUEO DEL BARRIL INSTALADO CUANDO NO ESTE HACIENDO DISPAROS. MANTENGA SIEMPRE EL SEGURO DEL GATILLO ACTIVADO (COMO SE VE EN LAS INSTRUCCIONES DE LA PÁGINA 3) Y EL MECANISMO DE BLOQUEO DEL BARRIL DEBE SER INSTALADO CORRECTAMENTE EN SU MARCADOR DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES PARA PREVENIR DAÑOS A LA PROPIEDAD DE OTROS, LESIONES SERIAS, O LA MUERTE.

Instalacion e Instrucciones Para la Funda de Seguridad

1. Deslice la funda de seguridad dentro del barril y abrace con el cordón elástico la parte superior del receptor y asegúrelo en la parte posterior del mango como se muestra.
2. Ajuste la longitud del cordón elástico con el retenedor en la parte posterior del mango, jalando el cordón hasta que el retenedor quede en la parte de atras del mango. Manteniendo el cordón lo mas ajustado posible, deje suficiente elasticidad en el cordón para poder jalar el cordón/retenedor por encima del marcador para así remover la funda de seguridad.
3. Una vez que la longitud del cordón elástico se ha definido adecuadamente, haga un nudo, ajustándolo contra el seguro plástico como se observa.
4. Antes y después de jugar, inspeccione la funda de seguridad del barril y reemplace, bolsa, o el cordón elástico si presentan danos o el cordón ha perdido su elasticidad.
5. Limpie la funda de seguridad con agua tibia y almacénela en un lugar seco que no este expuesto al los rayos del sol.



TIPPMANN®

2955 Adams Center Road, Fort Wayne, IN 46803 USA

P) 260-749-6022 • F) 260-749-6619

www.tippmann.com

FELICITACIONES por su compra de el marcador paintball Tippmann®. Creemos que nuestro marcador X7 Phenom™ es de marcadores mas precisos y durables que se pueden encontrar en el mercado, y esta orgullosamente fabricado en los Estados Unidos. Todos los marcadores Tippmann X7 Phenom le dará muchos años de servicio si es utilizado apropiadamente.

Por favor tome tiempo para leer completamente este manual y empezar a familiarizarse con las partes, operación y todas las precauciones de seguridad del marcador Tippmann X7 Phenom marcador antes de cargar o hacer algún disparo. Si alguna de sus partes no se encuentra, esta defectuosa, rota, y necesita asistencia, por favor comuníquese con el departamento de Servicio al Cliente de Tippmann al teléfono 1-800-533-4831 en donde le daremos un servicio oportuno y amable.

Tabla de Contenido

Instalacion e Instrucciones Para la Funda de Seguridad	1
Advertencia/ Declaracion de Responsabilidad	3
La Seguridad es Su Responsabilidad	3
Familiarícese con la seguridad.....	3
Inicio preparación	5
1. Instalación de la batería.....	5
2. Instalacion del Cilindro de suministro de Aire	5
3. Cargando la Tolva de munición y el Sistema de Alimentación Cyclone	6
4. Hacer disparos con su Marcador	6
Boton Selector de Operaciones	6
Indicador de Bateria Baja	7
Cambiando la función de disparo	7
Programación avanzada	7
Menús de Programas	8
Programa de Navegación	8
Ajuste de la Velocidad	9
Descargar Su Marcador	10
Advertencia cilindro de suministro de aire	10
Consejos de Seguridad con el Suministro de Aire.....	11
Remoción del Cilindro Suministro de Aire	12
Reparación de Fugas de Aire en el Cilindro	12
Limpieza y Mantenimiento.....	13
Almacenaje	13
Phenom Desensamblable y Ensamble – Organice un área Trabajo.....	15
Phenom Desensamblable y Ensamble.....	17
Válvula Flexible.....	19
El Recibidor Superior.....	23
Ensamble Recibidor Inferior	25
Ensamble del Gatillo	25
Sistema de Alimentación Cyclone	27
Specifications	28
Informacion de Garantia y Reparacion.....	29
Registro de Garantia.....	29
Garantia Limitada	29

Advertencia/ Declaracion de Responsabilidad

Este marcador esta clasificado como un arma peligrosa y esta entregada por Tippmann Sports, LLC con el entendimiento de que el comprador asume toda responsabilidad como resultado de un uso inseguro o acciones que constituyan una violacion a cualquier regulacion o leyes aplicables. Por lo tanto Tippmann Sports, LLC no podra ser responsable de lesiones personales, perdidas en propiedad o la vida como resultado del uso de esta arma bajo cualquier circunstancia, incluyendo descargas intencionales, accidentales, negligencias e imprudentes.

Toda la informacion contenida en este manual esta sujeta a cambios sin previo aviso. Tippmann, LLC se reserva el derecho de hacer cambios y mejoras a productos sin incurrir en obligacion de incorporar dichas mejoras en productos previamente vendidos.

Si usted como usuario no acepta su responsabilidad, Tippmann Sports, LLC le pide que no use un marcador Tippmann Sport, LLC. Al usar este marcador de paintball usted libera a Tippmann Sports, LLC de cualquier y toda responsabilidad asociada con su uso.

La Seguridad es Su Responsabilidad

⚠ ADVERTENCIA

EXCEPTO CUANDO EL MARCADOR ESTA EN USO, SIEMPRE ASEGURESE QUE EL BOTON SELECTOR ESTA EN SEGURO (EL CUAL DESACTIVA EL GATILLO Y LA PARTE ELECTRONICA) Y QUE LA FUNDA DE SEGURIDAD DEL BARRIL ESTE INSTALADA ADECUADAMENTE. (VER PAGINA 1).

EN POSICION DE SEGURO: MUEVA EL BOTON SELECTOR HASTA QUE INDICADOR APUNTE SOBRE LA "S" COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA 1.

PARA PASAR A LA POSICION DE DISPARO: MOVER EL BOTON SELECTOR HASTA QUE EL INDICADOR APUNTE BIEN SEA SOBRE LA "F" O "FA" (VER PAGINA 6 PARA MAS EXPLICACIONES DE LA FUNCION DE DISPARO).



Figura 1: El boton selector esta en seguro

Familiaricese con la seguridad...

El propietario de esta arma asume la total responsabilidad por su seguridad y el uso legal. Usted debe observar y tener las mismas precauciones de seguridad que tendria con un arma de fuego, asegurándose no solo por su seguridad sino por cualquiera alrededor de usted. Aqui encontrara algunas de las precauciones que debe tener en cuenta. El usuario debe ser cauteloso en todo momento cuando este usando este marcador y tenga siempre presente que el deporte de Paintball solo puede sobrevivir y crecer si este se mantiene SEGURO !.

- No cargue o dispare este marcador hasta que usted haya leído completamente este manual y este familiarizado con su manejo seguro, operación mecánica y características de manejo.
- Maneje este o cualquier otro marcador como si estuviera cargado todo el tiempo.
- Mantenga su dedo lejos del gatillo hasta que este listo para disparar.
- Nunca mire dentro del barril del marcador. Una descarga accidental en un ojo, le puede causar una lesión permanente o la muerte.

- Mantenga seguro del gatillo en posición de Seguro (Safe Mode), hasta cuando este listo para disparar (ver Advertencia arriba).
- Mantenga el barril conectado el mecanismo de bloqueo del barril cuando no esta en uso.(ver página 1)
- Nunca apunte el marcador, si no tiene intenciones de disparar.
- Nunca dispare su marcador a cualquier objeto que no tenga la intención de disparar; porque pueden haber bolas o residuos almacenados en la cámara, barril y o en la válvula de el marcador.
- No dispare a objetos frágiles como ventanas.
- Nunca dispare su marcador a propiedad privada de otros. Impactos con bolas de pintura pueden causar daños y la pintura puede manchar automóviles, casas, etc.
- Siempre tenga el protector apuntando hacia abajo, o en una dirección segura, aún cuando usted tropieze o caiga.
- La protección de ojos, cara y orejas diseñadas específicamente, para detener las bolas de pintura en la forma de gafas y máscara, deben cumplir con las especificaciones F 1776 de la ASTM, la cual determina que debe ser utilizada por el usuario o cualquier otra persona que este dentro del radio de alcance.
- Nunca dispare a una persona que no tenga la protección de ojos, cara y orejas diseñadas para paintball.
- Presurice y cargue el marcador, solo cuando el marcador vaya a ser inmediatamente utilizado.
- Almacene el marcador descargado y desgasificado en un lugar seguro.
NOTA: Antes de guardar o desensamblar, asegúrese de remover las bolas de pintura y el suministro de aire. Siga las instrucciones en la página 6 para desarmar y retirar la fuente de aire. Coloque el seguro del gatillo en posición de Seguro (Safe Mode)(ver página 3) y instale el mecanismo de bloqueo del barril (ver página 1).
- No desensamble el marcador mientras este presurizado.
- Vístase apropiadamente cuando juegue paintball. Evite exponer cualquier parte de la piel cuando juegue paintball. Aún algo delgado, absorberá parte del impacto y lo protegerá de las bolas de pintura.
- Mantenga las áreas de piel expuesta, alejadas en caso de algún escape de gas cuando instale o remueva el cilindro de suministro de aire. El aire comprimido y CO₂ son gases muy frios y pueden causar quemaduras bajo ciertas condiciones.
- Solamente use paintballs de calibre .68. Nunca cargue o dispare a objetos extraños.
- Evite bebidas alcohólicas antes y durante el uso de este marcador. El manejo irresponsable del marcador bajo la influencia de drogas o alcohol, es una despreocupación criminal a la seguridad pública.
- Evite disparar a sus oponentes a punto vacio (6 pies o menos).
- Para el manejo y almacenamiento sobre el cilindro de suministro de aire o adaptador, siga las instrucciones. Si tiene alguna pregunta puede contactar al fabricante de los cilindros de aire.
- Siempre mida la velocidad de su marcador antes de jugar paintball y nunca dispare con velocidades que sobrepasen los (300 pies) 92 metros/seg. (ver instrucciones página 6).
- Siempre tenga en mente que el deporte de Paintball esta siendo visto y juzgado por la seguridad y la conducta deportiva.

Inicio preparación

- La protección de ojos diseñada específicamente, debe ser utilizada por el usuario o cualquier otra persona que este dentro del radio de alcance.
- No desensamble el marcador mientras este presurizado con aire.
- Nunca presurice un marcador que este parcialmente ensamblado.
- Lea cuidadosamente cada paso antes de usar el marcador.

NOTA: Inicie el ensamble de las partes con su mano y no apriete demasiado para evitar el posible alteración de las roscas de las partes.

ADVERTENCIA

SOLO PUEDE INSTALAR LA FUENTE DE AIRE Y CARGAR LA TOLVA CON BOLAS DE PINTURA CUANDO:

- **EL MECANISMO DE BLOQUEO DEL BARRIL ESTA INSTALADO (VER PAGINA 1)**
- **HA PUESTO EL BOTON SELECTOR ESTA EN POSICION DE SEGURO (VER PAGINA 3)**

LA PROTECCIÓN DE OJOS DISEÑADA ESPECÍFICAMENTE, DEBE SER UTILIZADA POR EL USUARIO O CUALQUIER OTRA PERSONA QUE ESTE DENTRO DEL RADIO DE ALCANCE.

1. Instalación de la batería

NOTA: Este marcador puede ser disparado en función mecánica (F) sin usar baterías.

Para instalar la batería :

- a. Remueva la tapa de batería en la parte trasera del mango, jalando de la aleta hacia arriba y atrás como se ve en la figura 2.

NOTA: Siempre remueva la batería desde el broche, nunca jale la batería desde los cables.

- b. Instale una batería de 9 voltios.
- c. Inserte la batería dentro del mango poniendo el broche hacia arriba, y los cables siguiendo la figura 3.
- d. Reemplace la tapa de la batería con la aleta hacia abajo, haga presión sobre esta y escuche el click de ajuste dentro del mango.



Figura 2: Remueva la tapa de batería



Figura 3: Instale una batería de 9 voltios

2. Instalación del Cilindro de suministro de Aire

Revise *Los consejos de Seguridad con el Cilindro de Suministro de Aire* (ver página 7). Empuje el gatillo a posición de seguridad (ver página 3).

Instale la manga de seguridad (ver página 1).

Lubrique el empaque de la válvula de el cilindro con un poco de aceite para marcadores, luego inserte el extremo de la válvula del cilindro dentro de el adaptador de suministro de aire, en la parte posterior del mango del marcador. De vuelta en sentido a las agujas del reloj dentro de el adaptador de suministro de aire hasta que este se detenga. Tenga cuidado porque el marcador esta listo para disparar.

3. Cargando la Tolva de munición y el Sistema de Alimentación Cyclone™

La funda de seguridad del barril debe estar instalada (ver página 1) y el botón selector en posición de seguro (ver página 3).

- Asegúrese de que el cuerpo del Sistema de Alimentación Cyclone este limpio y libre de residuos. Asegúrese de que el brazo de la Cyclone pueda girar libremente cuando la palanca de avance manual esta activada. (Ver figura 4).
- Asegúrese de que la tolva este limpia y libre de áreas cortantes o residuos. Esto evitara que las bolas se rompan prematuramente, y permite que la alimentación en la cámara del marcador sea suave.
- Instale el cuello de la tolva en el cuerpo de la Cyclone, alineando la aleta del cuello de la Tolva dentro de la ranura en el cuerpo de la Cyclone. De vuelta en sentido opuesto a la manecillas del reloj para asegurar.
- Con la funda de seguridad del barril instalada (página 1), y el botón selector en la función de seguridad (página 3), ahora usted esta listo para cargar la tolva con bolas de pintura calibre .68. No forcé un número excesivo de bolas de pintura en la tolva.
- Empuje la palanca de avance manual una vez para albergar la bolas de pintura. Solo remueva la funda de seguridad del barril y cambie le Botón Selector a la posición de disparo cuando este listo a disparar su marcador.

La Palanca de Avance Manual



Figura 4: La Palanca de Avance Manual

4. Hacer disparos con su Marcador

Remueva la funda de seguridad del barril. Cambie le Botón Selector de la posición de seguro a disparo (F o FA). Apunte su marcador en dirección segura y presione el gatillo para hacer disparos.

Boton Selector de Operaciones

Posición de Seguridad (S): La figura 5 muestra el Botón Selector en posición de seguridad. La posición de seguridad bloquea el Gatillo y no deja que la parte electrónica funcione, haciendo que el marcador no pueda trabajar.

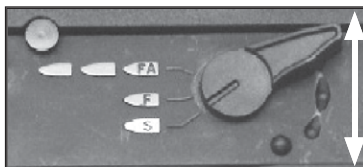


Figura 5: El botón selector en la función de seguridad

Posición Semiautomática (F): En esta posición la parte electrónica esta desactivada (off). El marcador dispara en función mecánica (dispara un vez por cada presión sobre el gatillo).

Posición Automática Total (FA): En esta posición, la parte electrónica esta encendida y el marcador dispara en una de las cinco funciones de disparo posibles. Ver *Cambiando la Función de Disparo* en la página 7.

FA Funciones de Disparo:

- Tres estallidos seguros** - Halando el gatillo tres veces en menos de un segundo dara como resultado un disparo con tres estallidos con una rata de 13 bolas por segundo (bps) en la tercera vez que halo en gatillo. Cada vez que hala el gatillo en menos de un segundo despues de esto dara como resultado otro disparo con tres estallidos (hasta 3 estallidos por segundo).

2. **Automatico** - Completo Seguro (valor de ajuste del fabricante) - Halando el gatillo tres veces in menos de un segundo dara como resultado un disparo automatico total. Sosteniendo el gatillo presionado en el tercer moviento sostenido mantendra esta funcion automatica. La rata del disparo del valor de ajuste es de 13 bps.
3. **Respuesta Automatica** - El marcador dispara cada vez que hala y libera el gatillo. Esta funcion efectivamente duplicara la rata de disparos de su manual.
4. **Funcion Turbo** - Halando el gatillo tres veces in menos de un segundo dara como resultado la funcion automatica de disparo a una rata de 15 bps. Para mantener esta rata de disparo, el gatillo debe ser halado por lo menos una vez por segundo.
5. **Semi - Automatico** - La funcion de disparo semi-automatico esta disponible para los torneos que restringen el uso de funciones automaticas de disparo. Esta funcion es la misma que se puede seleccionar con la funcion F de disparo con el selector de seguridad (Hale una sola vez/ sueltelo y el gatillo disparara 1 vez).

Indicador de Batería Baja

Cuando la batería comienza a perder su poder, la luz LED (ver figura 6) cambia su color verde, y se vera roja. Mientras esta trabajando la luz LED puede variar a rojo, la parte electrónica seguirá funcionando en estas condiciones hasta que la batería ha perdido toda su energía hasta el punto que no podrá sostener el ciclo de disparo. Cuando esto ocurre usted puede mover el botón selector a la función F y hacer disparos con su marcador en la función mecánica (un disparo por cada presión sobre el gatillo).

NOTA: La parte electrónica no se apagará automáticamente. Asegúrese de poner el Botón Selector en posición de Seguro cuando no esta en uso para preservar la vida de la batería.

Cambiando la función de disparo

Coloque el Botón Selector en la función FA. Ponga presione y manténgala sobre el Botón de Programación por ½ segundo y avance a la siguiente función de disparo. El Botón esta por debajo y debe ser presionado con un pasador o la llave allen de 1/8" como se muestra en la figura 6. La luz LED cambiara a color naranja representado el numero de la función de disparo como se puede ver en la lista de la página 9. El valor pre establecido por el fabricante es de 2 intermitencias (Seguro Automático-Total).

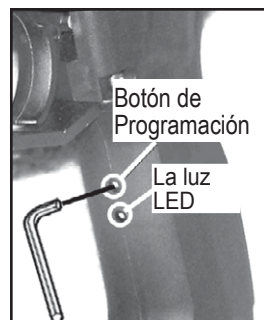


Figura 6: Botón de Programación y la luz LED

Programación avanzada

Hay varias opciones de programacion las cuales pueden afectar el uso de la Tippmann® Phenom™. La programacion para usuarios avanzados ha sido disenada para permitir que el usuario saque el mayor provecho de su Phenom. Hay cuatro items en la programacion para usuarios avanzados: Dwell, Debounce, Rata de disparo, y Funcion de disparo. Cada una de estos items del menu tienen su codigo de color correspondiente como sigue:

- Rojo Solido - Dwell
- Verde Solido - Debounce
- Verde intermitene - Rate de disparo
- Alternando Rojo/Verde - Funcion de disparo

Menús de Programas

Esta sección discutirá las cuatro funciones en detalle de tal manera que usted entienda en su totalidad el propósito y el uso de cada ítem del menú.

Dwell (valor de ajuste del fabricante = 8 milli-segundos) - El ítem Dwell en el menú es usado para cambiar la cantidad de tiempo que la energía es suministrada en el selinoide. El selinoide es un componente electrónico con el cual se realiza el contacto en el cierre del marcador, permitiendo que se haga el disparo. Este ajuste afecta directamente la vida de la batería. Si este cambia a un valor menor de 8 milli-seconds, la batería durará más tiempo, pero esto también puede impedir que el selinoide no tenga el tiempo suficiente para viajar hasta el cierre correctamente. Ahora si este tiempo se ajusta más alto de los 8 milli-segundos, el selinoide tendrá suficiente energía por más tiempo, pero puede reducir la vida de la batería. Cambiar este valor puede ocasionar solucionar o crear dificultades durante el desempeño del usuario. Este ítem del menú puede ser actualizado con el valor de 2-20 milli-seconds.

Debounce (Valores de fábrica = 52 milli-segundos) - El Debounce este ítem del menú es usado para cambiar la cantidad de tiempo entre la aceptación de el gatillo halado. Es muy sencillo, este ajusta la cantidad de tiempo entre un gatillo halado aceptado por el sistema electrónico y el siguiente sea aceptado. Si el Debounce es muy bajo, el usuario puede disparar más veces de lo que se esperaba. Esto puede ser explicado mediante lo que se llama "Compensación del Gatillo". Cuando un marcador de Paintball es disparado, este se moverá y vibrará en las manos del usuario. Esta vibración puede permitir que el gatillo se calibre por sí solo sin que el usuario se de cuenta de que el dedo se haya movido. NOTA: Este ítem del menú puede ser actualizado con los valores de 25 -65 milli-segundos.

Rata de disparo (valores del fabricante = 13 bps) - Este ítem del menú puede ser usado para actualizar la función de disparo automático seguro. Esta es la única función especial que puede ser afectada con este menú. Cualquier otra función especial tendrá la rata de disparo ajustada. Este ítem del menú solamente puede actualizar los valores de 8 - 15 bps.

Función de Disparo (Valores del fabricante = 2 Llenado automático seguro) - Esta función especial de disparo es usada para cambiar la función de disparo especial. Los valores y funciones de disparo Especial son las siguientes:

1. Tres estallidos seguros
2. Automático - Completo Seguro (valor de ajuste del fabricante)
3. Respuesta automática
4. Función Turbo
5. Semi-automática

Este ítem del menú puede ser actualizado únicamente con los valores del 1-5.

Programa de Navegación

Programa de Ingreso - Desocupe el marcador (página 12) y remueva la fuente de aire (página 15). Nunca intente Avanzar la Programación con un marcador bajo presión!

Coloque el Botón Selector en posición de Seguro. Haga presión y sostenga el Botón de Programación y mueva el Botón Selector a la función FA. Después de 2 segundos, la luz LED cambiara a rojo sólido. Suelte el Botón de Programación. Usted está ahora en el menú principal. Para moverse de un menú a otro haga presión sobre el gatillo.

Ciclos del menú - Los ciclos en el menú se dan al oprimir y liberar el gatillo. Cada vez que el gatillo es oprimido y liberado, un color diferente se verá en el tablero de acuerdo con la lista de abajo.

Entre la opción del menú - Una vez que el tablero ha mostrado el color del ítem que se necesita, jale y sostenga el gatillo por dos segundos.

Valor actual - Una vez que se entro el item del menu, el tablero presentara una luz roja. Esta luz representa el valor corriente en el menu. El valor corriente brillara dos veces con una pausa muy corta entre el numero de brillos. Si un valor nuevo so es introducido antes de que se de el segundo brillo, el sistema electronico regresara automaticamente al menu principal.

Entre el valor Nuevo - En cualquier momento mientras este la luz brillando en el tablero, un valor nuevo puede ser metido, apretando y liberando el gatillo. Cada presion y liberacion de el gatillo puede ser contada de tal manera que 1 es cuando se entra un nuevo valor. Por ejemplo: Para entrar el numero 5, presione y libere el gatillo cinco veces. Una vez que el usuario haya metido el valor, suelte el gatillo.

Configuracion exitosa del menu - Una vez que el usuario ha entrado el nuevo valor por cada elemento de el menu, el tablero brillara (rojo/naranjado/verde significando que un valor aceptable se ha introducido. Los componentes electronicos retornaran a el menu principal. Si se mete un valor no aceptable el tablero rapidamente brillara rojo y regresara a el menu original. El valor de el item en el menuno sera actualizado si esto ocurre.

Apagar - Una vez aue el item en el menu ha sido cambiado, el usuario debe apagar los componentes electronicos antes de que el cambio sea efectivo. Sostenga el boton de encendido por 2 segundos. La luz en el tablero cambiara a rojo. Suelte el boton de encendido y el componente electronico se apagara.

Re- programacion Opcional de Fabrica - Usted puede re-programar de nuevo las funciones de fabrica. Mueva el Boton Selector a la pocision FA. Sostenga presionado el Boton de Programacion for 10 segundos. Libere el Boton de Programacion, la luz LED pasara de rojo/naranja/verde dos veces. La parte electronica se desconectara por un lapso de 10 segundos y luego la energia regresara. En este punto todas las funciones estaran programadas como salida de la fabrica.

Adjuste de la Velocidad

Cada vez que usted juega paintball, revise la velocidad del marcador con un cronometro (instrumento para medir la velocidad) antes de jugar. Verifique que la velocidad del marcador este ajustada por debajo de los 300 pies por segundo o menos que es lo requerido en el campo de juego.

Para ajustar la velocidad del marcador, use la llave allen de 1/8" en el agujero del ajustador de la velocidad. El ajustador de la velocidad esta ubicado en la parte superior derecha de su marcador como se observa en la figura 7.

Como se ve en la figura 8, la velocidad se reduce al dar vuelta hacia arriba al ajustador. Para aumentar la velocidad, de vuelta al ajustador para abajo.



Figura 7: Localización del ajustador de la velocidad

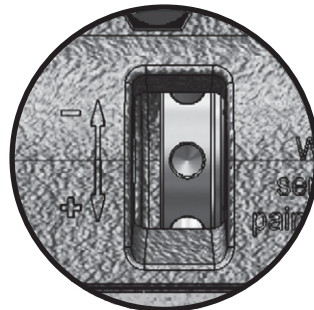


Figura 8: Detalle del ajustador de la velocidad

Descargar Su Marcador

1. La protección para ojos diseñada para paintball debe ser usada por el usuario o cualquier otra persona que se encuentre en el radio de alcance.
2. Desocupe todas las bolas de pintura de la tolva. De vuelta a la tolva en sentido a las agujas del reloj y levante este sistema de alimentación Cyclone.
3. En el área designada para disparar, remueva la funda de seguridad del barril, y mueva el Botón Selector a la posición de disparo (ver página 6).
4. Apunte en dirección segura y haga varios disparos para asegurarse de que no han quedado bolas de pintura alojadas en la cámara o en el barril.
5. Regrese el Botón Selector a la posición de seguro (ver página 6).
6. Reinstale la Funda de Seguridad del Barril. (ver página 1).
7. Lea las advertencias en el cilindro de suministro de aire y todos los consejos de seguridad antes de remover el cilindro de aire de su marcador (ver instrucciones de remoción página 12).

Advertencia cilindro de suministro de aire

ADVERTENCIA

La válvula de bronce o níquel (Figura 9,#1) ha sido fabricada para estar unida al cilindro de aire o de CO₂ (2).

Un cilindro de aire o de CO₂ puede dispararse con tal fuerza que puede causar lesiones permanentes o la muerte si se separa el cilindro (2) de la válvula (1).

Referirse a la figura 9. Han habido reportes de incidentes causados por jugadores que sin conocimiento desatornillan el cilindro (2) de la válvula (1). Esto ocurre cuando el jugador piensa que el ensamble cilindro y la válvula han sido desatornillado de el adaptador de suministro de aire de el marcador de paintball, cuando en realidad están desatornillando el cilindro de la válvula del cilindro.

Para evitar este peligro, recomendamos Para evitar este riesgo, recomendamos (si su cilindro no esta aun marcado) que use pintura o esmalte para uñas para poner una marca (3) sobre la valvula del cilindro, y otra sobre el cilindro (4), en la línea con el #3 como se muestra.

Cada vez que usted da vuelta al cilindro para removerlo, mire las marcas en el cilindro y en la válvula del cilindro para asegurarse de que giran juntas. Si una de estas marcas comienzan a separarse como se ve en la figura 10, el cilindro se estará desatornillando de la válvula del cilindro y usted debe **PARAR** y llevar toda la unidad a un experto "C5" quien esta certificado en airsmith para que el remueva en forma segura el cilindro y lo repare

NOTA: La válvula del cilindro debe desatornillarse del marcador en unas 3 o 4 vueltas completas. Si usted termina el 4th giro y la válvula del cilindro no se desatornilla del marcador de paintball, **PARE**. Tome toda la unidad y llévela un centro certificado "C5" de airsmith para que el remueva/repare en forma segura.

Puede localizar un centro cetificado "C5" airsmith en este lugar web www.paintball-pti.com/search.asp.

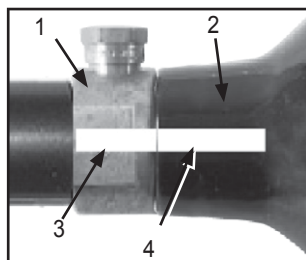


Figura 9: Cilindro y válvula marcas

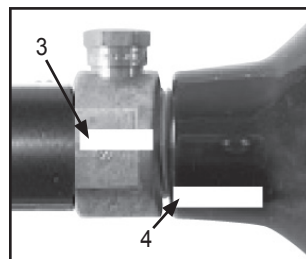


Figura 10: Cilindro y válvula marcas separarse

Sea que usted tenga un cilindro de aire o CO₂ nuevo o usado, usted esta en riesgo si observa alguno de los siguientes condiciones ocurren:

- La válvula de la unidad ha sido reemplazada o alterada después de la compra.
- Se ha instalado un sistema anti-sifón.
- La válvula de la unidad se ha sido removida del cilindro por alguna razón.
- Alguna modificación se ha hecho al cilindro de aire o CO₂.

Si alguna de estas condiciones han ocurrido, tome el cilindro de aire o de CO₂ a un centro certificado "C5" Airsmith para inspección o contacte al fabricante de los cilindros.

Consejos de Seguridad con el Suministro de Aire

CONSEJOS DE SEGURIDAD para asegurar que el cilindro de aire o CO₂ pueda ser usado en forma segura:

- Un uso inapropiado, llenado, almacenaje, o desecho del cilindro de aire o CO₂ puede resultar en daño a la propiedad, lesiones graves o la muerte.
- Asegúrese de que cualquier mantenimiento o modificaciones a cualquier cilindro de aire o CO₂ debe ser realizado por una persona profesional y certificada "C5" airsmith.
- El uso de elementos anti-sifón no son recomendados. Aun cuando, si alguno de estos esta ya instalado en su cilindro de aire o CO₂ recomendamos que este sea revisado por un profesional calificado.
- Todo cilindro de aire o CO₂ solo debe ser llenado por personal entrenado.
- Toda valvula solo debe ser instalada por personal entrenado.
- No se exceda llenando el cilindro de aire o de CO₂ más allá de su capacidad.
- No exponga un cilindro presurizado de aire o CO₂ a temperaturas que excedan los 130 grados Fahrenheit (55 grados centígrados).
- No use limpiadores cáusticos sobre el cilindro de aire o de CO₂ o sobre la válvula del cilindro ni lo exponga a materiales corrosivos.
- No modifique el cilindro de aire o CO₂ en ninguna forma. Nunca intente desensamblar la válvula del cilindro de aire o CO₂.
- Todo cilindro de aire o CO₂ que ha sido expuesto a a fuego o a temperaturas de 250 grados Fahrenheit (121 grados centígrados) o mas deben ser destruidos por personas entrenadas.
- Use el gas apropiado para su cilindro. Use solo CO₂ para un cilindro para CO₂ y use solo aire comprimido en cilindro para aire comprimido.
- Mantenga todos los cilindros alejados del alcance de los niños.
- Todo cilindro de aire o de CO₂ debe ser inspeccionado y examinado hidrostáticamente por un experto licenciado DOT, cada 5 años.
- Mantenga toda piel expuesta alejada de escapes de gas especialmente cuando este instalando o removiendo el suministro de aire o si el marcador tiene una fuga. El CO₂ comprimido es muy frio y puede causar quemaduras bajo ciertas condiciones.

NOTA: Puede localizar un centro certificado "C5" airsmith en este lugar web.
www.paintball-pti.com/search.asp

Remoción del Cilindro Suministro de Aire

1. Lea todas las Advertencias en el cilindro y la guía de seguridad antes de iniciar el proceso de remoción de el cilindro.
2. Los protectores diseñados para paintball deben ser usados por el usuario y cualquier persona que se encuentre en radio de juego.
3. Siga las instrucciones de *Descargar Su Marcador* en la página 10.
4. Mire las marcas en el cilindro y en la válvula (como se observa en la figura 9 en la página 10) cuando de vuelta al cilindro $\frac{3}{4}$ de vuelta aproximadamente en sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Retire la funda de seguridad del barril y empuje el seguro de gatillo a posición de disparo. Apunte su marcador en una dirección segura, y descargue el gas remanente haciendo disparos hasta que se detenga (esto puede tomar 4-5 disparos). Si su marcador sigue disparando, el pasador de la válvula del cilindro no ha cerrado aun (el pasador de la válvula puede estar muy largo. Debido a las variantes en las partes del pasador de la válvula, cada el cilindro varia un poco en la forma como debe girar). De vuelta el cilindro en sentido contrario a la agujas del reloj un poco mas alla y repita este paso hasta que el marcador deje de disparar, luego remueva el cilindro.

NOTA: Si durante este paso, usted da vuelta el cilindro y hay un escape antes de que jale el gatillo, el empaque el cilindro puede estar dañado, revíselo antes de reensamblar (ver *Reparación de Fugas de Aire en el Cilindro*).

6. Después de que el suministro de aire se ha removido, apunte de Nuevo y dispare su marcador en dirección segura para verificar que este este completamente descargado.
7. Ponga el gatillo en posición de seguro (ver página 3) e instale la funda de seguridad del barril (ver página 1).

Reparación de Fugas de Aire en el Cilindro

La gran mayoría de los escapes ocurren por un empaque de la válvula malo. Para reemplazar el empaque lo que debe hacer primero es remover el empaque malo e instalar uno Nuevo. Este empaque esta localizado en la punta de la válvula de suministro de aire. La mejor calidad de empaques son los de uretano. Los empaques de Uretano no se afectan con altas presiones. Estos se pueden adquirir con nosotros Tippmann o con un distribuidor local de paintball.

NOTA: Si un empaque nuevo en la válvula no resuelve el problema de el escape, no intente reparar el cilindro de suministro de aire. Contacte Tippmann Sports, LLC, a su distribuidor local o a un Airsmith certificado "C5".

Limpieza y Mantenimiento

- Los protectores para ojos diseñados para paintball deben ser usados en todo momento por el usuario al igual que cualquier otra persona en el radio de alcance.
- Para reducir la posibilidad de una descarga accidental, siga las instrucciones para *Descargar Su Marcador* (ver página 10) y *Remoción del Cilindro Suministro de Aire* (ver página 12).
- No desensamble un marcador mientras este presurizado.
- No pressurize parcialmente el marcador.
- Siga las advertencias que vienen con el cilindro de aire para manipulación y almacenaje.
- Familiarícese con las instrucciones en el cilindro de aire.
- Contacte al fabricante de los cilindros para cualquier pregunta.
- No use solventes ni limpiadores a base de petróleo.
- No use solventes o limpiadores que vienen en latas de aerosol.

NOTA: Los productos a base de petrolatos y aerosoles pueden producir daños en los empaques.

Para limpiar la parte exterior de su marcador de paintball, use una toalla húmeda y remueva la pintura, aceite, o residuos.

Para limpiar por dentro:

1. Remueva el barril (ítem 17 en la página 18) desatornillándolo del Recibidor Superior.
2. Inserte la punta del cable limpiador dentro del barril.
3. Jale el cable limpiador a través del barril removiendo todo residuo y pintura.

Para mantener su marcador en buenas condiciones de trabajo, inspeccione, limpie y reemplace todas las partes dañadas.

Cada 8.000 a 10.000 disparos, lubrique áreas específicas (marcadas con una G) como se instruye en la sección de Ensamble/Desensamble de la Phenom, como se muestra en las páginas 18 a la 20. El solo engrase de estas partes es suficiente, por lo tanto no es necesario desarmar su marcador Phenom para mantenimiento general.

Los mejores empaques están fabricados en uretano. Los empaques de Uretano no se afectan con las altas presiones de aire. Estos pueden ser adquiridos en Tippmann o en su distribuidor local de paintball. Use grasa Tippmann para lubricar los empaques, resortes, y otras áreas indicadas en las instrucciones de Desensamble/Ensamble de la Phenom.

Use grasa Tippmann para mantener su marcador en buenas condiciones de trabajo. Inspeccione y lubrique el empaque de la válvula de suministro de aire con unas gotas de grasa cuando se ensamble al cilindro de aire.

Almacenaje

Antes de almacenar debe descargar el marcador (página 10) y remover la fuente de aire (ver página 12). Luego coloque el Botón Selector en posición de seguro (ver página 6) e instale la funda de seguridad de barril (ver página 6). Almacene su marcador en un lugar seco.

Cuando va a reusar su marcador después de haber estado almacenado, asegúrese de que el Botón Selector este en posición de seguro (ver página 6) y la Funda de Seguridad de Barril este instalada (ver página 1).

NOTAS

Phenom Desensamblable y Ensamble – Organice un área Trabajo

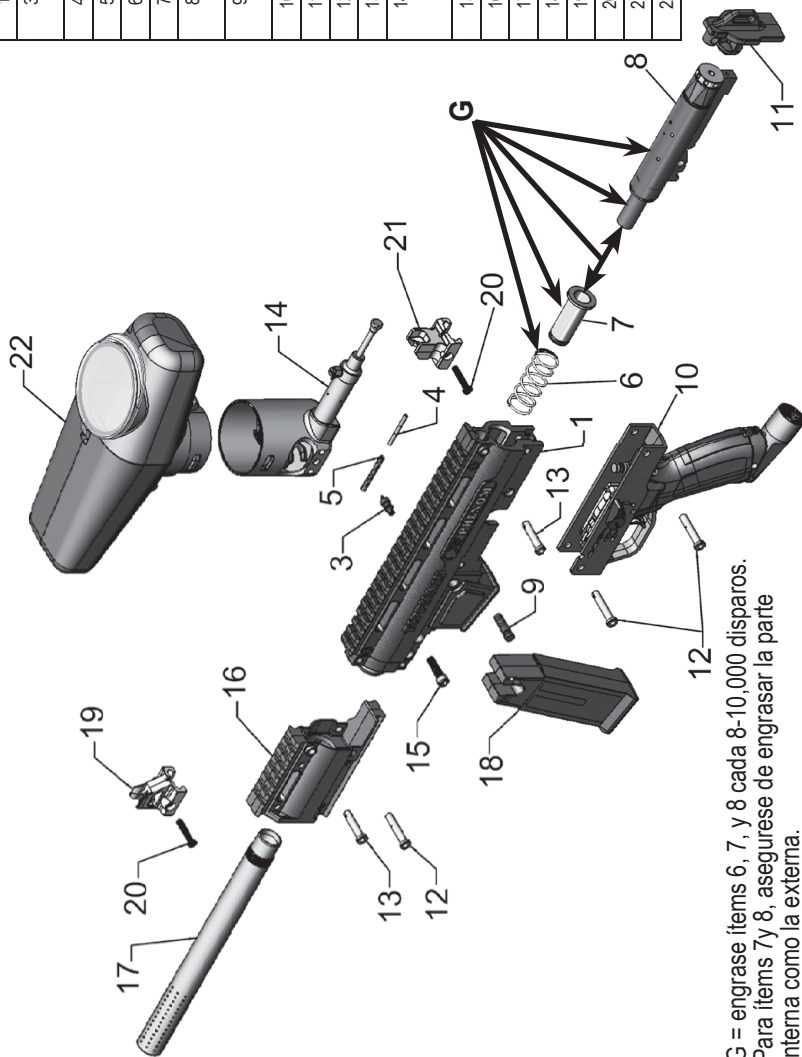
Organice un área de trabajo con suficiente espacio de trabajo de tal forma que las partes pequeñas no se pierdan.

Siga estas instrucciones de seguridad en todo momento, cuando este desensamblando o ensamblando su marcador Phenom.

1. Primero siga las instrucciones para *Descargar su Marcador* en la página 10 y para *Remover el Cilindro de Suministro de Aire* en la página 12.
2. Siempre use la protección para ojos en especial cuando este desensamblando o re ensamblando.
3. Nunca presurice un marcador parcialmente ensamblado.

En las páginas que siguen, el esquema de las partes y la lista de las partes están en la mano izquierda (números pares). Las instrucciones de desensamble y re ensamble están a mano derecha (números impares).

Ensamble Marcador Phenom			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPCIÓN
1	1	N/A	Ensamble Recibidor Superior
3	1	TA30027	Ensamble Acople Manguera CFS
4	1	TA05016	Manguera, 5/16" ID x 1 1/2"
5	1	TA30057	Resorte Compresión
6	1	TA30003	Resorte Compresión
7	1	TA30101	Tornillo Frontal del Ensamble
8	1	N/A	Válvula del Ensamble (Completa)
9	1	TA30016	Tapón del Calibrador de presión del ensamble
10	1	N/A	Ensamble Recibidor Inferior
11	1	TA10038	Tapa Trasera
12	3	TA10045	Pasador del Ensamble
13	2	02-PIN	Pasador del Ensamble
14	1	TA30046	Ensamble Sistema de Alimentación Cyclone (Completo)
15	1	02-41	1/4" - 20 UNC x 1/2" SHCS
16	1	TA30047	Mango Frontal / Ensamble
17	1	TA30041	Barril
18	1	TA30004	Magazine
19	1	TA06061	Vista Frontal del Ensamble
20	2	TA07065	Tornillo
21	1	TA06041	Vista posterior del Ensamble
22	1	TA10042	Toiva del Ensamble



G = engrase items 6, 7, y 8 cada 8-10,000 disparos.
 Para ítems 7 y 8, asegúrese de engrasar la parte interna como la externa.

Phenom Desensamblable y Ensamble

Siempre use la protección para ojos en especial cuando este desensamblando o re ensamblando. Utilice el diagrama de Ensamble en la página 16 para estas instrucciones (los números de los ítems están en paréntesis). Las instrucciones para Desensamblable están el listadas aquí. Para Re-ensamblar, solo siga los pasos pero en orden invertido.

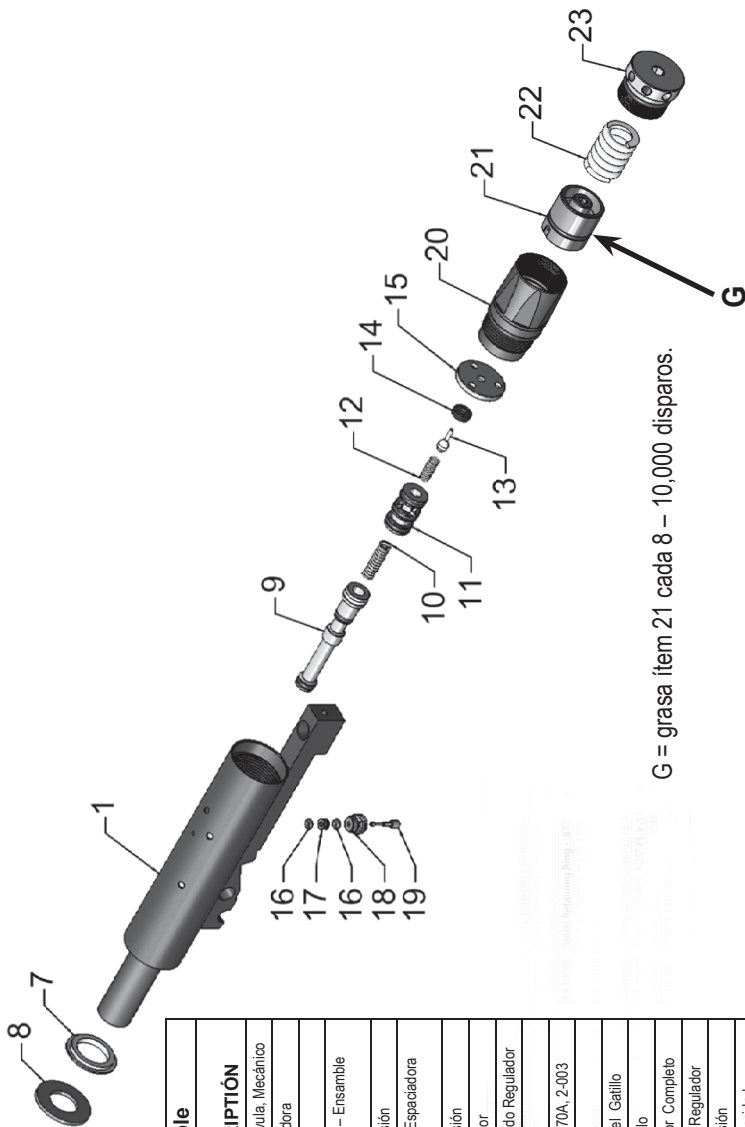
1. Para remover el **Barril** (17), simplemente desatornille el Barril de la parte Superior del Recibidor, y para reinstalarlo, solo de vuelta en sentido a las agujas del reloj para enroscarlo en la parte superior del Recibidor.
2. Para remover el **Mango Frontal / Ensamble** (16) haga presión sobre los pasadores (12 y 13), desde el ensamble. Tome nota que el #12 es mas largo que el #13: manténgalos separados. El Mango Frontal / Ensamble puede ser removido. Para remover el **Mango Frontal** (19), remover el **Tornillo** (20) y deslice la parte Frontal hacia.

3. Para remover el Magazine. Para remover el **Magazine** (18) del recibidor, presione el botón del magazine (ver la fleche en la figura 11), luego empuje el magazine para abajo para removerlo. Asegúrese de mantener otro extremo del recibidor libre mientras esta presionando el botón para liberar el magazine. El Magazine ha sido diseñado para abrir totalmente como una bisagra para permitir almacenar herramientas o grasa.



Figure 11: El Botón del Magazine

4. Para remover el **Recibidor Inferior** (10, vea también las páginas 26-27 para mas instrucciones de desensamble y partes). Jale los dos pasadores (2), desde la parte Inferior del Ensamble del Recibidor (1).
5. Remover las partes remanentes de el Recibidor Superior (1, ver páginas 24-25 para esquema de partes).
 - a. Remover los **Pasadores Remanentes** (13) de la **Tapa Tracera** (11).
 - b. Jale la Tapa Trasera (11) de la parte posterior del Recibidor Superior.
 - c. Jale el **Tapón del Calibrador de Presión** (9) del Recibidor Superior.
 - d. Deslice el **Acople de la Manguera** del Sistema de alimentación Cyclone (3) de nuevo en el orificio y jale el acople de la manguera desde el ensamble de la válvula.
 - e. El ensamble de la **Válvula** (ítem 8, ver la página 20 para partes), Ensamble **Tornillo Frontal** (7), y el **Resorte del Compresión** (6) pueden ser todos retirados por el lado abierto del Recibidor Superior. Inspeccione, limpie, y lubrique las partes ya mencionadas con grasa Tippmann cada 8-10,000 disparos y siempre antes de re-ensamblar.
6. Para remover el Sistema de **Alimentación Cyclone** (14), primero remueva la **Tolva** (22) dando vuelta en sentido a las agujas del reloj y levantado desde el Sistema de Alimentación Cyclone. Remueva el **Tornillo** (15), **La Manguera** (4) que debio ser desconectada previamente. Calibre el Sistemas de Alimentación Cyclone aparte; ver las páginas 28-29 para diagrama de partes y lista de partes para el Sistema de Alimentación Cyclone.
7. Para remover la **Vista Posterior** (21), remueva el **Tornillo** (20) y deslicelo para afuera del riel del Recibidor Superior.



G = grasa item 21 cada 8 – 10,000 disparos.

Ensamble Válvula Flexible		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPCIÓN
1	1	TA30024 Cuerpo de la Válvula, Mecánico
7	1	TA30018 Arandela Separadora
8	1	TA20077 Disco Protector
9	1	TA30038 Carrete de fuego – Ensamble Completo
10	1	TA30030 Resorte Compresión
11	1	TA30020 Carrete Válvula Espaciadora Completo
12	1	02-88 Resorte Compresión
13	1	TA30028 Pasador Regulador
14	1	TA20075 Pasador de sellado Regulador
15	1	TA30025 Silla Reguladora
16	2	TA20008 Empaque , C.U., 70A, 2-003
17	1	TA30036 Válvula esencial
18	1	TA30037 Tapón Pasador del Gatillo
19	1	TA30039 Pasador del Gatillo
20	1	TA30026 Cuerpo Regulador Completo
21	1	N/A Ensamble Plátón Regulador
22	1	TA30031 Resorte Compresión
23	1	N/A Calibrador de Velocidad

Válvula Flexible

No es necesario desensamblar el Recibidor Superior para tener acceso y dar mantenimiento al Ensamble de la Válvula Flexible o sus partes interiores. La Válvula puede ser removida desde la parte posterior del recibidor como se describe en las páginas 16 -17.

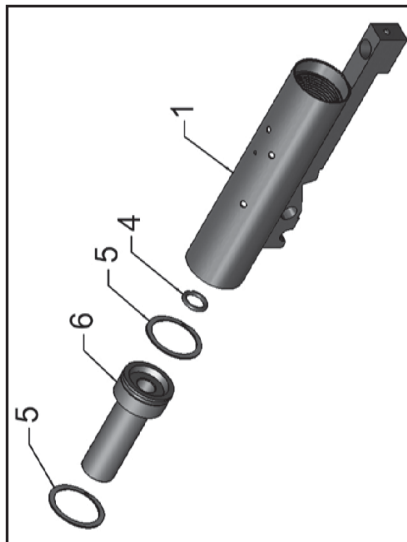
Instrucciones de Desensamble:

1. Inspeccione y limpie el exterior de la Válvula de ensamble (ítem 8 en la página 16, ítem 1 aquí).
2. Remueva el **Disco Protector** (8) y la **Arandela Separadora** (7). Limpie e inspeccione. Reemplace si esta dañadas.
3. Usando un llave allen de 3/16" o una de 1/8", remueva el Calibrador de Velocidad (23) dando vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que este quede libre. Déjelo a un lado.
4. Jale el **Resorte** (22) desde la parte trasera. Sobre al mesa de trabajo de unos golpes suaves en la parte posterior de el Cuerpo de la Válvula, y el **Pistón Regulador** (21) saldrá. Inspeccione, limpie, y lubrique el Pistón Regulador con grasa Tippmann cada 8 – 10,000 disparos y antes de re-ensamblar. No es necesario desensamblar mas adelante para los mantenimientos normales.
5. Sostenga el Cuerpo de la Válvula con su mano mientras esta usando la llave ajustable y de vuelta (sentido contrario a las agujas del reloj) al **Cuerpo Regulador** (20) por fuera del cuerpo de la Válvula. Una vez afuera, la **Silla Reguladora** (15), **El Pasador de sellado Regulador** (14), el **Pasador Regulador** (13), y el **Resorte Compresión** (12) saldrán fácilmente del cuerpo de la válvula.
6. Usando un instrumento plástico, muy suavemente empuje el extremo opuesto de el Cuerpo de la Válvula para remover el **Carrete de Fuego** (9). **El Resorte Compresión** (10), y el Carrete de la **Válvula Espaciadora** (11).

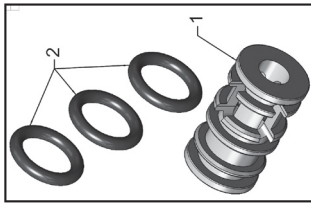
Instrucciones de Re-ensamble:

1. Siempre inspeccione y limpie todas las partes antes de re-ensamblar. Reemplace todas las partes dañadas. Lubrique los empaques con grasa Tippmann para prevenir daños en los empaques y para hacer en ensamble más fácil.
 2. Después de haber engrasado los empaques, instale el **Carrete de Fuego** (9), asegúrese de que quede en la parte mas baja dentro del cuerpo de la válvula.
 3. Reinstale el **Resorte de Compresión** (10), y luego la **Válvula Espaciadora** (11).
 4. Instale el **Resorte Compresión** (12) y el **Pasador Regulador** (13) juntos.
 5. Asegúrese que el **Pasador de sellado Regulador** (14) este instalado dentro de la **Silla Reguladora** (15). Delos caer dentro del Cuerpo de la Válvula dejando que el lado del pasador de sellado entre primero.
 6. Limpie e inspeccione el **Cuerpo Regulador** (20), asegurándose que los empaques estén en su lugar (y no alterados);reemplácelos si están dañados. Insértelo dentro de el cuerpo de la válvula y de vuelta en sentido a las agujas del reloj hasta quede apretado y luego use una llave ajustable y apriete bien.
 7. Aplique grasa Tippmann en el **Pistón del Regulador** (21)en especial en la superficie exterior. Reinstale dentro del Cuerpo Regulador.
 8. Reinstale el **Resorte Compresión** (22) dentro del Cuerpo Regulador. Instale el **Calibrador de Velocidad** (23) enroscando en sentido a las agujas del reloj dentro del Cuerpo Regulador. Use una llave allen de 3/16" o una de 1/8" para dar vuelta al Calibrador de Velocidad hasta que el empaque no se pueda ver.
- Nota:** los ajustes futuros se pueden hacer cuando se mida la velocidad.(ver página 10).

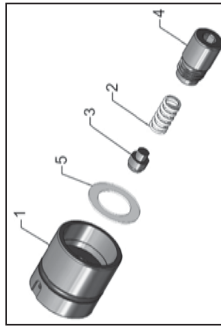
Continuado en la página 21...



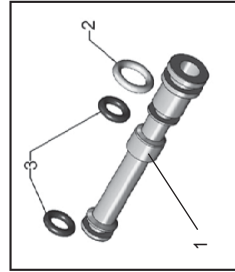
Ensamble tubo de Potencia		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPCIÓN
1	1	TA30024 Cuerpo de la Válvula, Mecánico
4	1	TA30050 Empaque, 2-011
5	2	TA30056 Anillo retenedor en espiral, .875" Bore
6	1	TA30102 Ensamble tubo de Potencia



Ensamble Espaciador Carrete de la Válvula (item 11)		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPCIÓN
1	1	N/A Carrete, Válvula Espaciadora
2	3	TA30050 Empaque, 2-011



Ensamble del Pistón Regulador (item 21)		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPCIÓN
1	1	TA30029 Pistón Regulador Completo
2	1	TA20067 Resorte Compresión
3	1	TA20066 Ensamble Guía para sellar y aliviar la presión
4	1	TA30019 Regulador, Escape Posterior
5	1	TA30048 Regulador, Gasto Resorte Disco



Ensamble Carrete de Fuego (item 9)		
ITEM NO.	QTY.	PT. NO. DESCRIPCIÓN
1	1	N/A Carrete de Fuego
2	1	TA30053 Empaque, 1.78mm x 6.75mm
3	2	TA30049 Empaque, 2-008

Continuado de la página 19...

9. Reinstale la **Arandela Separadora** (7) y el **Disco Protector** (8).
10. Aplique grasa Tippmann en la parte exterior del **Tubo de Potencia** (6). También aplique grasa en la parte interna del Tubo de Potencia.
11. Reinstale el **Tornillo Frontal** (ítem 7 en la página 16) y el **Resorte Compresión** (ítem 6 en página 18) en el ensamble en este instante para hacer que los futuros ensamblajes sean mas fáciles. Asegúrese de aplicar grasa en estas partes.

Ensamble Pistón Regulador

(Ítem 21 del diagrama previo se puede encontrar en la página 18.)

Este ensamble ha sido calibrado de fábrica, y no recomendamos que sea desensamblado.

Este ensamble tiene partes en las que se ha usado pegante loctite y no debe ser ajustado o desensamblado.

Regulador, Escape Posterior (4) ha sido calibrado de fábrica a una presión por encima de 350 psi.

Si este ensamble requiere ser reemplazado, por favor contacte el equipo de soporte técnico de Tippmann al 1-800-533-4831 para en servicio rápido y cordial.

Ensamble /Desensamblable Carrete de Fuego

(Ítem 9 del diagrama previo se puede encontrar en la página 18.)

Si usted encuentra un empaque defectuoso, reemplácelo con uno Nuevo. Use grasa Tippmann antes de instalar nuevos empaques en el Carrete de Fuego al igual que dentro de la válvula.

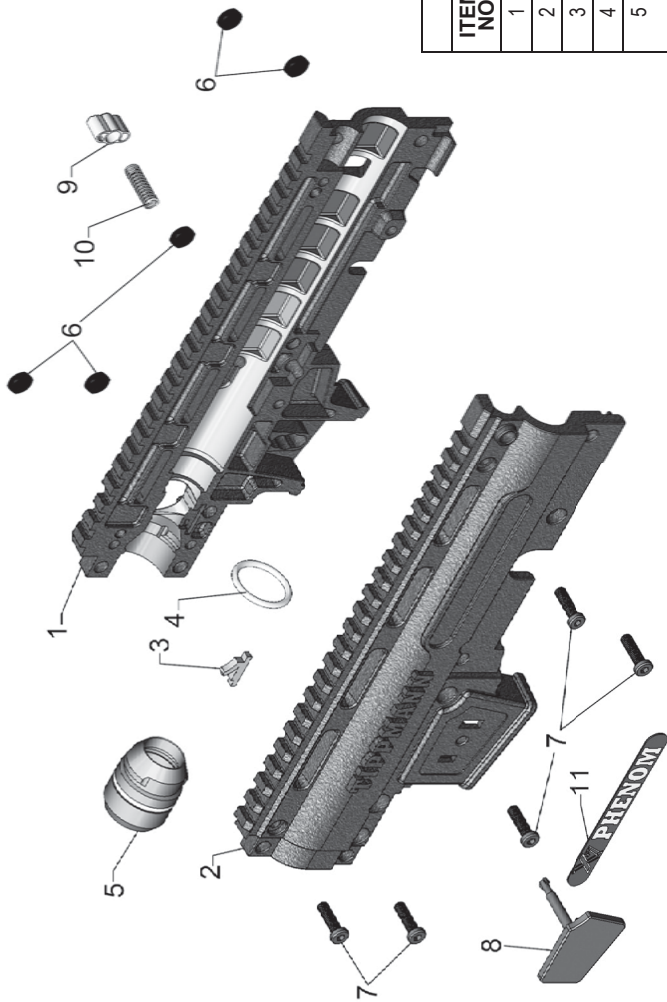
Ensamble / Desensamblable Espaciador Carrete de la Válvula

(Ítem 11 del diagrama previo se puede encontrar en la página 18.)

If defective O-rings are found, replace with new ones. Use Tippmann grease on new O-rings
Si usted encuentra un empaque defectuoso, reemplácelo con uno Nuevo. Use grasa Tippmann antes de instalar nuevos empaques en el Carrete de Fuego al igual que dentro de la válvula.

Ensamble / Desensamblable Válvula tubo de Potencia

Usando un destornillador de cabeza plana o un instrumento con punta, usted puede remover el Anillo Retenedor en Espiral (5) que permitirá remover el Tubo de Potencia (6). Para Reensamblar siga el mismo orden pero invertido.



Ensamble Recibidor Superior		PT. NO.	DESCRIPCIÓN
ITEM NO.	QTY.		
1	1	TA30044	Recibidor, Mitad Derecha
2	1	TA30043	Recibidor, Mitad Izquierda
3	1	FA-18	Acople de Enganche
4	1	TA20046	Empaque
5	1	02-69	Ensamble Adaptador del Barril
6	5	9-PA	Tuerca Mágica, Negra
7	5	98-01A	Tornillo, LSHCS
8	1	TA30006	Pasador liberador del Magazine
9	1	TA30009	Botón Liberador del Magazine
10	1	TA30032	Resorte Compresión
11	1	TA30042	Placa Nombre

El Recibidor Superior

Para desensamblar el Recibidor Superior:

1. Remueva los cinco **Tornillos del Recibidor** (7) que sostienen las dos partes superiores unidas, y levantar **La Mitad Izquierda del Recibidor**(2) de la otra mitad **Derecha del Recibidor** (1). Mantenga un control de las **Tuercas Mágicas** (6), ya que es muy fácil perderlas en la mitad derecha del Recibidor.

Note que las partes del Mecanismo para liberar el Magazine (partes 8,9, y 10) se quedan con la mitad del Recibidor Superior. Siga las instrucciones de abajo para la Liberación del Mecanismo del Magazine.

2. Retire el **Adaptador del Barril** (5), remueva el **Acople de Enganche** (3), remueva el **Empaque** (4).
3. Limpie e inspeccione las partes por algún daño. Reemplace cualquier parte dañada.
4. Limpie el interior de cada una de las mitades del Recibidor Superior.

Re-ensamble:

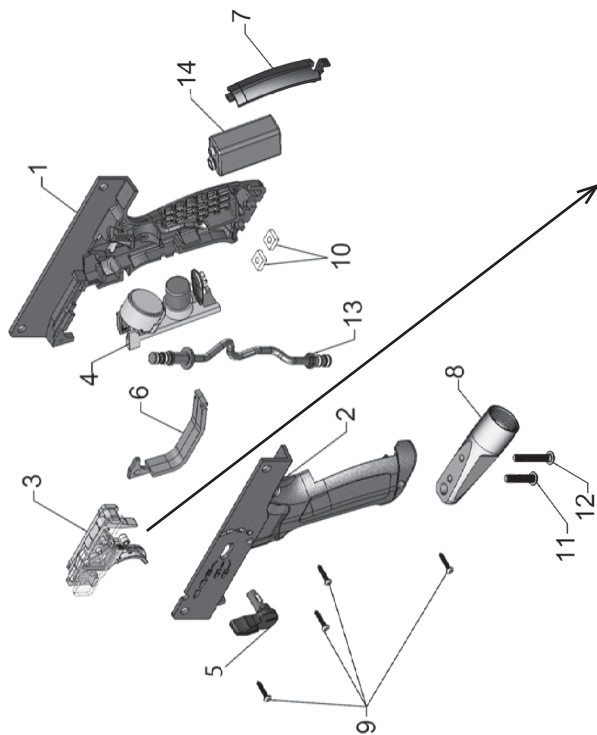
1. Asegúrese de que todas las partes están limpias.
2. Coloque la mitad **Superior de Recibidor** (1) sobre una superficie plana.
3. Inserte el **Acople de Enganche** (3), el **Adaptador del Barril** (5), y el **Empaque** (4) dentro de la mitad Derecha del Recibidor. Asegúrese que el Adaptador del Barril este rotado en su posición del seguro de tal forma que no se valla a deslizar.
4. Usando las puntas de los dedos guie la mitad del Recibidor Izquierda derecho sobre la mitad Derecha del Recibidor hasta que juntas mitades queden unidas. Si estas no encajan verifique de nuevo que todas las partes están en su lugar, y repita la operación hasta que las mitades encajen.
5. Inserte los cinco **Tornillos** (7) dentro de los agujeros de donde fueron extraídos. Asegúrese de que las **Tuercas Mágicas** (6) están descansando en las áreas diseñadas para ellas. Con mucho cuidado apriete todos los 5 tornillos. (tenga cuidado de no apretar demasiado para no alterar las roscas de las partes).

Mecanismo de Liberación del Magazine

1. Con las dos mitades del recibidor separadas, empuje el **Botón de Liberación del Magazine** (9) y dele vuelta 90 grados, luego libérela.
2. Remueva el **Botón de Liberación del Magazine** (9) y el **Resorte** (10).
3. Remueva el **Pasador del Magazine** (8) de la parte superior del Recibidor.
4. Limpie e inspeccione todas las partes. Reemplace todas las que presenten danos. Re-ensamble siguiendo el orden inverso.

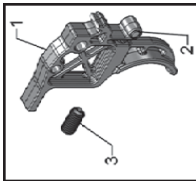
Ensamble Recibidor Inferior →

ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPCIÓN
1	1	TA30002	Recibidor Inferior, Derecho
2	1	TA30001	Recibidor Inferior, Izquierdo
3	1	N/A	Ensamble del Gatillo Completo
4	1	TA99600	Conjunto Efectos Electrónicos
5	1	TA30103	Botón Selector
6	1	02-38	Guardián del Gatillo
7	1	TA10066	Tapa de la Batería
8	1	TA30015	Adeptador del Suministro de Aire (ASA)
9	4	PL-42A	Tomillo, #4 x 5/8" Negro
10	2	CA-08B	Tuercas, 10-32 Cuadrado MS
11	1	PL-01A	Tomillo, BHCS
12	1	98-06A	Tomillo, BHCS
13	1	TA30045	Ensamble de la Línea de Gas
14	1	TA99004	Batería de 9Vol



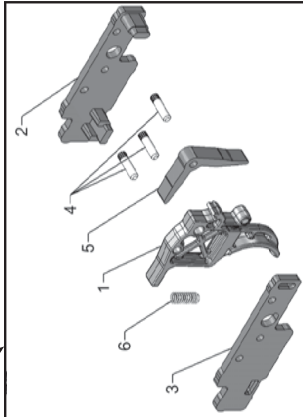
Ensamble del Gatillo (item 3 above)

ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPCIÓN
1	1	TA30100	Ensamble del Gatillo
2	1	TA30008	Platina del Gatillo, Derecha
3	1	TA30007	Platina del Gatillo, Izquierda
4	3	02-33	Pasador Doble
5	1	TA30013	Nivelador Gatillo
6	1	02-88	Resorte Compresión



Gatillo

ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPCIÓN
1	1	TA30010	Gatillo
2	1	TA10072	Magneto del Gatillo
3	1	02-97	Juego de Tornillos



Ensamble Recibidor Inferior

Para desensamblar el Recibidor Inferior, siga las instrucciones para desensamble del Phenom en las páginas 16-17 hasta que usted separe el Recibidor Inferior de el Superior.

1. Abra la **Tapa de la Batería** (7) y remueva la **Batería de 9 Voltios** (14).
2. De vuelta al **Botón Selector** (5) desde la posición de Seguro en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el indicador del Botón Selector este vertical (apuntando arriba) como se muestra en el diagrama de la página 24.
3. Jale el Botón Selector hacia afuera del ensamble del Recibidor Inferior.
4. Remueva el **Ensamble de Gatillo** (3) del Ensamble del Recibidor Inferior. Este se levanta derecho hacia arriba y afuera del Recibidor Inferior.
5. Remueva los **Tornillos** (11 y 12) del ASA (Adaptador de Suministro de Aire) usando una llave allen de 1/8". Jale el **ASA** (8) derecho abajo para removerlo, teniendo cuidado extra de no danar el empaque al final de la **Línea de Gas** (13).
6. Remueva los cuatro **Tornillos** (9) sosteniendo las dos mitades del Recibidor Inferior juntas. Esto dejar expuesto toda el ensamble de la línea de Gas (13) y el **Conjunto de Efectos Electrónicos** (4). Inspeccione buscando daños. Limpie si es necesario, Reemplace si es necesario.

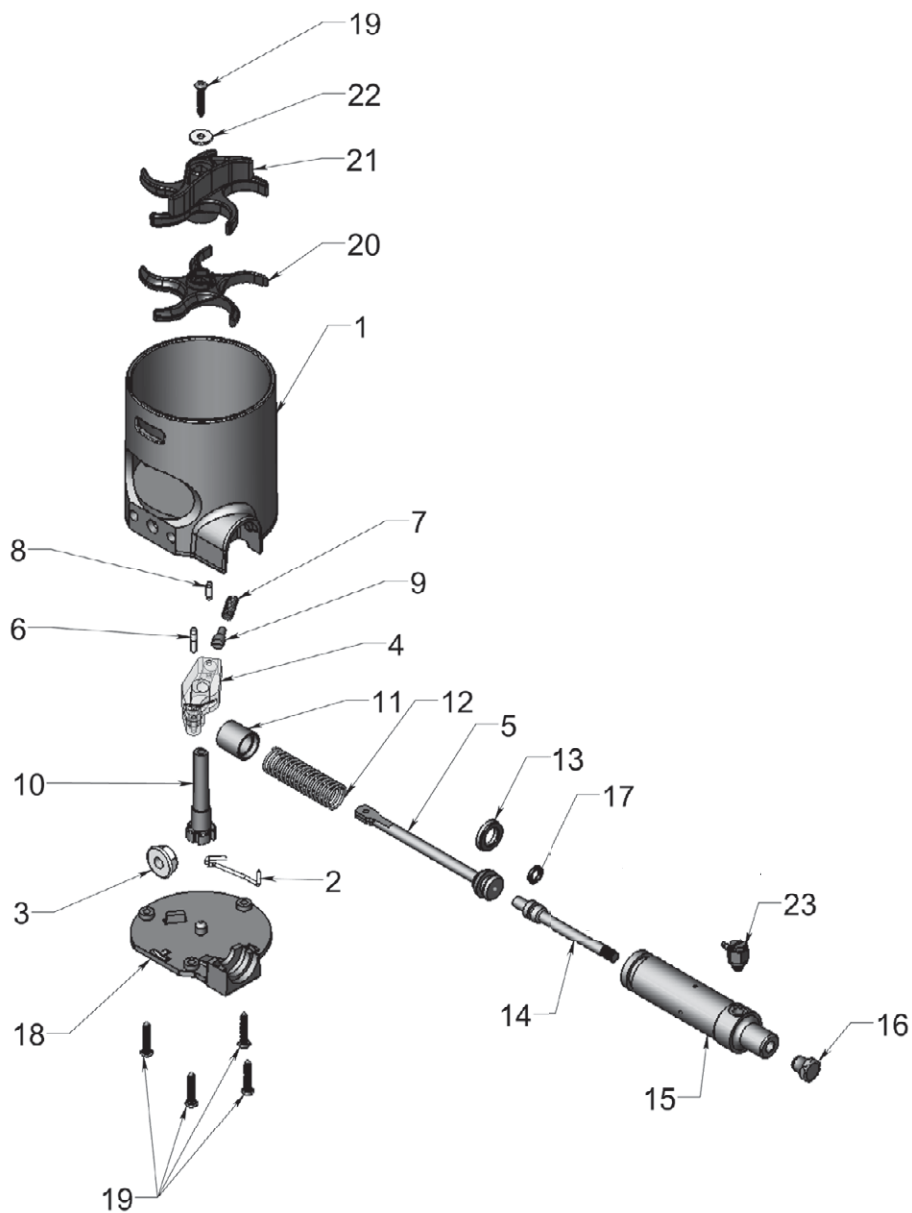
Re- ensamble el Recibidor Inferior

1. Asegúrese de que el **Guardián del Gatillo** (6) Las **Turcas de ASA** (10), y el **Conjunto de Efectos Electrónicos** (4) están es su lugar en la **mitad Izquierda del Recibidor Inferior** (2).
2. Aplique grasa Tippmann a los empaques en la **Línea de Gas** (13). Instale la línea de Gas dentro de la mitad **Inferior Derecha del Recibidor** (1).
3. En posición la mitad Derecha del Recibidor Inferior sobre la mitad Izquierda del Recibidor Inferior de tal manera de que queden ensamblados.
4. Una vez que están unidos, de vuelta a todo el conjunto y asegure con los cuatro **Tornillos** (9). No los apriete demasiado ya que puede producir danos en las roscas.
5. Inserte el ensamble del **Gatillo** (3) dentro del ensamble Inferior del Recibidor. Reinstale el **Botón Selector** (5), alinee las aletas perpendicularmente, y luego inserte este dentro del lado izquierdo del Recibidor Inferior. Rote el Botón Selector a la posición de Seguro.
6. Conecte el **ASA** (8). Alinee el ASA con la parte final de la línea de Gas (13).Sin aplicar mucha fuerza empuje el ASA dentro de la Línea de Gas. Inserte los tornillos de ASA (11 y 12) y apriete.
7. Reinstale la **Batería de 9 Voltios** (14) y la **Tapa de la Batería** (7).

Para ensamblar el Recibidor Inferior con el Recibidor Superior, ver las instrucciones de re-ensamble en la página 17:

Ensamble del Gatillo

1. Deje descansar el ensamble del **Gatillo** (item3, también vea el diagrama) sobre una superficie plana en su mesa de trabajo.
2. Jale la **Platina Izquierda del Gatillo** (3) de la **Platina Derecha del Gatillo** (2). No hay necesidad de remover los tres pasadores (4) de la platina Derecha del Gatillo, solo si es necesario.
3. Inspeccione por partes dañadas, solo reemplace las partes si es necesario.
4. El **juego de Tornillos del Gatillo** (#3 en el Gatillo en detalle) esta calibrado desde la fábrica y no debe ser ajustado. Cuando se ajustan los tornillos doblan permanente el **Gatillo** (1).
5. Cuando ha terminado, reinstale la Platina Izquierda del Gatillo con la platina Derecha del Gatillo.



Sistema de Alimentación Cyclone

Este diagrama pre- supone que usted ya ha removido el Sistema de Alimentación Cyclone de su marcador como fue instruido en las páginas 16 y 17.

1. Remueva el tornillo (19) y la arandela (22) para remover la rueda dentada del Alimentador (20 y 21).
2. Remueva los cuatro Tornillos (19) de la platina inferior del alimentador (18).
3. Ahora usted tiene acceso a las partes de la guía del alimentador para inspección o reparación.
4. Para re-ensamble siga el orden pero invertido.

Ensamble Sistema de Alimentación Cyclone			
ITEM NO.	QTY.	PT. NO.	DESCRIPCIÓN
1	1	02-43	Carcasa de Alimentación
2	1	02-50	Resorte Tambor Dentado
3	1	02-42	¼ - 20 Tuerca de rebordes
4	1	02-53	Tambor Dentado Alimentador
5	1	02-54	Pistón del Cilindro del Alimentador
6	1	02-52L	Pasador Doble, 3/32 OD x 7/16"
7	1	TA01260	Resorte Compresión
8	1	02-52S	Pasador Doble, 3/32 OD x 5/16"
9	1	02-51	Tambor Dentado Guía
10	1	02-49	Eje de Alimentación
11	1	02-64	Tapón Cilindro Alimentación
12	1	02-66	Resorte Compresión
13	1	02-63	Pistón selle en copa U
14	1	02-65	Barrilla Alimentación Reinicializar
15	1	TA10034	Cilindro Alimentación
16	1	02-61	Botón para Reiniciar el Alimentador
17	1	SL2-6	Empaque
18	1	02-44	Platina Inferior del Alimentador
19	5	PL-42A	#4 x 5/8 Tornillo, Negro
20	1	TA30012	Rueda Dentada Inferior del Alimentador
21	1	TA30011	Rueda Dentada Superior del Alimentador
22	1	02-48	Arandela Plana #4
23	1	20-07	Acople en forma de Banjo

Specifications

Modelo.....	TIPPMANN® X7 Phenom™
Calibre.....	.68
Acción.....	Semiautomática (Sistema abierto de Válvula y Tornillo)
Poder.....	Electro/Neumático
Suministro de Aire.....	aire comprimido, nitrógeno, o CO2
Capacidad Tolva.....	200 bolas de pintura
Alimentación de bolas.....	Sistema TIPPMANN Cyclone™
Rata de Alimentación.....	20 bolas de pintura por segundo
Rata de disparo.....	15 bolas de pintura por segundo
Gatillo.....	Mecánico y Electrónico
Barril de Longitud estándar.....	9.5" / 24.1 cm
Longitud (con barril estándar, no cilindro de suministro de aire).....	19.75" / 50.17 cm
Radio de Efectividad.....	150+ pies / 45.72+ metros
Peso (sin el cilindro suministro de aire).....	3.92 lbs / 1.8 kg
Terminado.....	Niquelado Negro

Velocidad – Siempre mida la velocidad de su marcador antes de jugar paintball y nunca dispare usando velocidades que excedan los 300 pies / 91.44 metros por Segundo (ver instrucciones en la página 10).

Informacion de Garantia y Reparacion

TIPPMANN SPORTS, LLC (“Tippmann”) esta comprometida con productos de calidad para paintball y destacado servicio. En una improbable eventualidad que se presente algun problema con este marcador (“Marcador”) para paintball Tippmann y / o accesorios (“Accesorios”) el personal de servicio al cliente de Tippmann estan disponibles para asistirle. Para servicio al cliente y/o otra informacion, porfavor contacte:

Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803
www.tippmann.com
1-800-533-4831

Registro de Garantia

Para activar la Garantia Limitada de su Marcador, usted debe registrar su Marcador durante los treinta (30) dias apartir de la fecha de su compra, mediante:

1. Registro en linea en www.tippmann.com; o
2. Diligenciando la tarjeta de garantia adjunta y enviandola a la direccion de Tippmann que se dio arriba.

La Garantia Limitada para Accesorios Tippmann no requiere de registro o activacion; cuando usted realiza la el registro de su Marcador, ya ha activado la garantia de los Accesorios.

Garantia Limitada

Tippmann le garantiza al comprador original que hará todo tipo de repaciones o reemplazos necesarios para corregir algún defecto en los materiales o mano de obra sin costo, en su Marcador por un periodo de dos (2) años desde la fecha de su compra. Es mas Tippmann le garantiza al comprador original que hará toda reparación necesaria o reemplazos necesarios para corregir defectos en partes o mano de obra, sin costo para usted, Para Accesorios Tippmann por un periodo de noventa (90) días desde el día de la compra. Todo lo que Tippmann le pide es que haga el mantenimiento apropiado y cuide su Marcador y sus Accesorios (colectivo, el “Producto”) y que usted tiene garantía de reparación realizada por Tippmann o por centros de servicio técnico certificados por Tippmann.

Esta Garantía Limitada no puede ser transferida y no cubre daños o defectos a los Productos causados por (a) mantenimiento inadecuado, (b) alteraciones o modificaciones; (c) reparaciones no autorizadas; (d) accidentes; (e) abuso o uso inadecuado; (f) descuido o negligencia; y / o (g) desgaste normal o ruptura.

Tippmann no autoriza a ninguna persona o representantes para asumir o garantizar algún tipo de garantía u obligación con la venta de este Producto.

ESTA ES LA UNICA GARANTIA EXPLICITA DADA CON LA COMPRA DE ESTE PRODUCTO; CUALQUIER OTRA U OTRAS GARANTIAS EXPRESADAS SON RECHASADAS. LAS GARANTIAS IMPLICITAS PARA COMERCIALIZACION Y APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR SON LIMITADAS A LA APLICABILIDAD DEL PERIODO DE LA GARANTIA LIMITADA POR EL PERIODO ESTABLECIDO Y NINGUNA GARANTIA EXPRESADA O IMPLICITA, DEBE APLICARSE DESPUES DE LA EXPIRACION DE DICHO PERIODO.

Algunos estados o naciones no permiten limitaciones en la duración de garantías implícitas, de tal manera la limitación de arriba puede que no se aplique en su caso.

La única y exclusiva responsabilidad de Tippmann y/o sus distribuidores autorizados bajo esta Garantía Limitada debe ser para reparaciones o reemplazo de cualquier parte o ensamble que este defectuoso en sus materiales o en mano de obra. TIPPMANN NO SERA RESPONSABLE POR, Y CON SU RENUNCIA EXPLICITA, POR ALGUNA CONSECUENCIA DIRECTA O INDIRECTA O DAÑOS SECUNDARIOS (“ DAÑOS” COLECTIVOS) COMO COSECUENCIA DE LA VENTA O USO DE, O SU INHABILIDAD DE USAR ESTE PRODUCTO. NINGUN PAGO O COMPENSACIÓN SE OTORGARA EN CASO DE DAÑOS REALIZADOS, INCLUYENDO LESIONES PERSONALES O PROPIEDAD O PERDIDAS ECONOMICAS QUE SE PUEDA INCURRIR O SOSTENIDO POR RAZONES DE LA FALLA DE ALGUNA PARTE O ENSAMBLE DE ESTE PRODUCTO.

Algunos estados y naciones no permiten la exclusión o la limitación de daños ocasionales o como consecuencia, entonces la limitación de arriba o la exclusión no se pueda aplicar en su caso. Esta garantía le da unos derechos legales específicos, y usted podría también tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro o de una nación a otra.

Reparaciones con Garantía y sin Garantía

Cuando enviar este Producto a Tippmann por garantía o reparación sin garantía:

1. Si usted tiene partes en su Marcador que se adquirieron después de compra, por favor pruebe su Marcador con partes originales antes de enviar el Marcador para servicio o reparación.
2. Siempre descargue y remueva el suministro de aire de su Marcador. No envíe el cilindro suministro de aire si no esta completamente vacío.
3. Envíe el Producto a la dirección de Tippmann identificada arriba.
4. Usted debe prepagar el costo de envío y sellos postales.
5. Suministre la fecha de compra de su Producto.
6. Brevemente describa que tipo de reparación requiere.
7. Incluya su nombre, dirección y teléfono en el cual podemos hablarle durante horas de oficina, si es posible.

Tippmann hace todo lo posible para poder completar la reparación necesaria en 24 horas desde su recibo. Tippmann le enviara el Producto via UPS regular por tierra. Si usted desea Regular por tierra. Si usted desea recibirla más rápidamente que el servicio regular por tierra, usted puede solicitar envío de ENTREGA AEREA AL DIA SIGUIENTE UPS O SEGUNDO DIA UPS, pero usted deberá pagar el costo adicional por este servicio, por tal razón debe incluir el número de su tarjeta de crédito con fecha de expiración. Haremos el cargo de la diferencia a su tarjeta de crédito.

TIPPMANN®

2955 ADAMS CENTER ROAD
FT. WAYNE, IN 46803 USA



L'inscription e Garantie s r l'Internet www.tippmann.com ou com-
plète la carte de d'inscription et l'en oye Tippmann®.
Registro e Garantia la On line a www.tippmann.com o complete
esta tar eta de garant a y en iela por correo regular a Tippmann®.

Numéro Sériat
Número de Serie

Acheté du
Nombre comprador

Date
Fecha

ille
Ciudad

tat
Estado

Code Postale
Codigo Postal

Pays
País

otre nom
Nombre (letra de molde)

ge
Edad

M
ombre

F
emelle
Muer

Adresse
Dirección

ille
Ciudad

tat
Estado

Code Postale
Codigo Postal

Pays
País

No. de telephone
Teléfono

E-mail

TIPPMANN®

2955 ADAMS CENTER ROAD
FT. WAYNE, IN 46803 USA



Warranty Registration online at www.tippmann.com
or complete this warranty card and mail to Tippmann®.

Serial Number

Purchased from

Date

City

State

Zip

Country

Your Name (print)

Age

Male

Female

Address

City

State

Zip

Country

Phone #

E-mail