

BACK COVER BLANK

TIPPMANN® 98 CUSTOM™ MARKER LINE

- Owner's Manual - For Markers with or without **ACT**
- Le Manuel du Propriétaire - Pour les marqueurs avec ou sans **ACT**
- Manual del Usuario - Para Marcadores con o sin **ACT**



**98 CUSTOM™
BASIC
98 CUSTOM™
WITH E-TRIGGER™ E**



**98 CUSTOM™
RESPONSE™**



**98 CUSTOM™
CAMOUFLAGE**



**98 CUSTOM™
SILVER**



**98 CUSTOM PRO™
BASIC
98 CUSTOM PRO™
WITH E-TRIGGER™ E**



**98 CUSTOM PRO™
RESPONSE™**



**98 CUSTOM PRO™
CAMOUFLAGE**





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 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

CE N'EST PAS UN JOUET. L'USAGE IMPROPRE PEUT CAUSER LA BLESSURE SÉRIEUSE OU LA MORT. LA PROTECTION POUR LES YEUX, LE VISAGE ET LES OREILLES CONSTRUITE POUR LA BALLE DE PEINT DOIT ÊTRE PORTÉE PAR L'UTILISATEUR ET N'IMPORTE QUELLE PERSONNE DANS LE CHAMP DE TIR. NOUS RECOMMANDONS QU'ON A DIX - HUIT ANS AU MOINS POUR L'ACHETER. LES PERSONNES SOUS L'ÂGE DE DIX - HUIT ANS DOIVENT AVOIR LA SUPERVISION D'UN ADULTE QUAND ON EMPLOIE CE PRODUIT. IL FAUT LIRE TOUT DE CE MANUEL AVANT DE L'UTILISER.



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 PARA JUGADORES COMO PARA 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. ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO LEA EL MANUAL DEL USUARIO.



WARNING

SAFETY IS YOUR RESPONSIBILITY

READ, 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 TRIGGER SAFETY IN SAFE MODE UNLESS FIRING AS DETAILED IN INSTRUCTIONS ON PAGE 4.



ALWAYS KEEP BARREL SLEEVE INSTALLED WHEN NOT IN SHOOTING SITUATION AS DETAILED IN INSTRUCTIONS ON PAGE 2.



AVERTISSEMENT

SÉCURITÉ EST VOTRE RESPONSABILITÉ

IL FAUT LIRE, VOUS FAMILIARISER ET TOUTS LES AUTRES UTILISATEURS DE CE MARQUEUR AVEC LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ DANS CE MANUEL. SUIVEZ CES INSTRUCTIONS QUAND VOUS UTILISEZ, TRAVAILLEZ SUR, TRANSPORTEZ, OU ENTREPOSEZ CE MARQUEUR.



IL FAUT TOUJOURS GARDER LA DÉTENTE DANS UNE MODE DE SÉCURITÉ SAUF QUAND ON TIRE COMME DÉTAILLÉE DANS LES INSTRUCTIONS À LA PAGE 3.



IL FAUT TOUJOURS GARDER LA CHEMISE DU CANON INSTALLÉE QUAND ON NE TIRE PAS COMME DÉTAILLÉE DANS LES INSTRUCTIONS À LA PAGE 1.



ADVERTENCIA

LA SEGURIDAD ES SU RESPONSABILIDAD

EL PROPIETARIO Y TODA PERSONA QUE VA A USAR ESTE MARCADOR DEBE LEER Y FAMILIARIZARSE CON LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO, MANTENIMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE ESTE MARCADOR.



MANTENGA SIEMPRE EL SEGURO DEL GATILLO ACTIVADO A MENOS QUE SEA NECESARIO HACER DISPAROS. COMO SE VE EN LAS INSTRUCCIONES DE LA PÁGINA 3.



MANTENGA LA FUNDA DE SEGURIDAD INSTALADA CUANDO NO ESTE HACIENDO DISPAROS COMO SE ILUSTRAN EN LA PÁGINA 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 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

BARREL SLEEVE INSTALLATION

• EXCEPT WHEN YOUR MARKER IS IN USE, ALWAYS MAKE SURE THAT THE TRIGGER SAFETY IS IN SAFE MODE (SEE INSTRUCTIONS ON PAGE 4), AND THE BARREL SLEEVE IS PROPERLY INSTALLED ON YOUR MARKER AS SHOWN BELOW.

1) SLIDE BARREL INTO SLEEVE AND LOOP CORD OVER TOP OF RECEIVER AND POSITION AT BACK OF GRIP AS SHOWN BELOW.



2) PINCH CORD LENGTH ADJUSTOR BUTTON AND HOLD TO BACK OF GRIP AS YOU PULL CORD THROUGH IT UNTIL ADJUSTOR IS SNUG AGAINST BACK OF GRIP, THEN RELEASE BUTTON.

3) CHECK TO BE SURE YOU LEAVE ENOUGH CORD ELASTICITY TO PULL CORD/ADJUSTOR UP OVER TOP OF MARKER TO REMOVE BARREL SLEEVE FOR FIRING.



4) AFTER CORD LENGTH IS ADJUSTED, LOCK CORD LENGTH BY TYING A KNOT IN THE CORD AGAINST THE BACK OF THE ADJUSTOR AS SHOWN.

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 a Tippmann® paintball marker. We believe our 98 Custom™ line of markers to be the most accurate and durable paintball markers available, and are proudly manufactured in the USA. All Tippmann® 98 Custom™ line markers from the non-**ACE** 98 Custom model to our **ACE** enabled 98 Custom™ and 98 Custom Pro™ models will give many years of dependable service if cared for properly. The **ACE** enabled models contain our exclusive new Anti-Chop Technology, a patent pending design to help eliminate ball chopping and ensure consistent performance. Using a new technology that has the front and rear bolt working independently of each other, **ACE** virtually eliminates ball chopping and improves ball accuracy with less barrel cleaning; and unlike other anti-chop systems, our system maintains consistent ball velocity shot after shot and does not have to be re-cocked if the anti-chop technology had to be engaged.

Please take time to read this manual thoroughly and become familiar with your 98 CUSTOM™ model'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

Warning/Caution	2
Warning/Caution Barrel Sleeve Installation	2
Warning/Liability Statement	4
Safety is your Responsibility / Familiarize Yourself With Safety	4
Safe Mode = Turning The Safety On (PUSH SAFE)	4
Fire Mode = Turning The Safety Off (PUSH FIRE)	4
Getting Started	6
1. Prepare Marker for Air Supply Cylinder Installation	6
2. Air Supply Cylinder Installation	6
3. Hopper Installation	7
4. Rate of Fire Adjustments and Troubleshooting	7
5. Velocity Adjustment	7
6. Rear Sight Adjustment	7
Schematics	14
Specifications	20
Unloading Your Marker	21
Air Supply Cylinder Removal	21
Cleaning & Maintenance	21
Marker Disassembly / Assembly	22
Repairing Air Supply Leaks	24
Storage	24
Warranty and Repair Policy	25
Warranty or Repair Procedure	25
Warranty Registration	25

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 the 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 in 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

TRIGGER SAFETY ACTIVATION

- EXCEPT WHEN YOUR MARKER IS IN USE, ALWAYS MAKE SURE THAT THE BARREL SLEEVE IS INSTALLED (SEE PAGE 2) AND THE TRIGGER SAFETY IS IN SAFE MODE WHICH DISABLES THE TRIGGER.
- TO TURN ON THE SAFETY (SAFE MODE): PUSH THE SAFETY IN AS SHOWN ABOVE.
- TO TURN SAFETY OFF (FIRE MODE): PUSH SAME BUTTON ON OPPOSITE SIDE OF RECEIVER.



PUSH SAFE

FAMILIARIZE YOURSELF WITH SAFETY...

The ownership of this weapon places upon you the total responsibility for 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. The user should at all times use caution when using this marker. The sport

of Paintball will be viewed and judged upon your safe and sportsmanlike conduct. 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 marker on safe until ready to shoot (see page 4).
- Keep the barrel sleeve installed on marker when not shooting.
- 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 balls or foreign debris lodged in the chamber, barrel and / or the marker valve.
- Do not shoot at fragile objects such as windows.
- Never fire your marker at personal property of others, the paintball can stain the paint of automobiles and houses.
- Always keep the muzzle 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 the marker only when the marker will be immediately used.
- NOTE: Before storing or disassembling be sure to remove paintballs and air supply (see unloading and air supply removal instructions on page 21). Install barrel sleeve (see page 2).
- Store the marker unloaded and degassed in a secure place.
- 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 will absorb some of the impact and protect you from the paintballs.

- Keep exposed skin away from escaping gas when installing or removing 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 air supply cylinder or adaptor. Contact the air supply cylinder or adaptor 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 7).

GETTING STARTED

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

STEP 1) Prepare Marker for Air Supply Cylinder Installation

- For Models: 98 Custom™ With E-Trigger™ or Custom Pro™ With E-Trigger™ - You must first read and follow E-Trigger Operating Instructions (on pages 8-13) before performing STEP 2.
- For 98 Custom™, 98 Custom Response™, Custom Pro™ and Custom Pro™ Response™ go to STEP 2.

STEP 2) Air Supply Cylinder Installation

- Do not pressurize a partially assembled paintball marker.
- First install barrel sleeve (see instructions on page 2).
- Next put trigger safety in Safe Mode (see instructions on page 4).
- Next you need to cock the marker by sliding the bolt handle all the way back until it locks into place. Always keep marker in the cocked position when air supply is attached to marker. This will help prevent an accidental discharge.
- To install the air supply cylinder, lubricate the cylinder valve o-ring with a little gun oil then insert the cylinder valve end into the air supply adaptor at the back end of the marker grip. Twist the cylinder clockwise  into the marker until it stops. Adjust the butt plate if necessary. Your marker is ready to fire once you switch to Fire Mode from Safe Mode. If the tank is full and you do not hear the air supply engage, the pin valve could be too short or the pin valve seal is damaged.

STEP 3) Hopper Installation

- Barrel Sleeve must be installed (see page 2) and safety in Safe Mode (see page 4) before filling the hopper.
- Make sure that the feed elbow and hopper are clean and free of any sharp edges to keep paintballs feeding into the marker smoothly.
- Install the hopper neck into the feed elbow of your marker and tighten the hopper down with a 3/16" allen wrench.

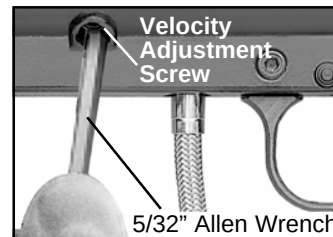
NOTE: Do not overtighten or the elbow may break. With the barrel sleeve installed and safety in Safe Mode, you are now ready to load your hopper with paintballs. Fill hopper and only remove barrel sleeve and turn off the safety when ready to shoot.

STEP 4) Rate of Fire Adjustments and Troubleshooting

- For RESPONSE™ markers - complete Tuning The Response Trigger Rate of Fire instructions (on page 13) before performing STEP 5.
- For E-TRIGGER™ markers - read and follow E-Trigger Operating Instructions (on pages 8-13); before performing STEP 5.
- For 98 Custom™ and Custom Pro™ markers - Go to STEP 5.

STEP 5) Velocity Adjustment

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



To adjust the velocity use the 5/32" allen wrench included with your marker. The velocity adjustment screw is located on left side receiver. To adjust the velocity down, turn the screw inward or clockwise . To turn the velocity up, turn the screw out or counterclockwise . Do not remove velocity screw.

NOTE: You must turn the velocity screw all the way in  before doing any disassembly.

STEP 6) Rear Sight Adjustment

If your paintball is hitting low, slide the rear sight back towards rear of marker. Do the opposite if paintball is hitting high.

E-TRIGGER™ OPERATING INSTRUCTIONS

Read And Follow E-Trigger™ Operating Instructions Before Attempting To Operate a Tippmann 98 Custom™ Line Marker With E-Trigger™.

READ EACH STEP COMPLETELY BEFORE PERFORMING STEP:

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



WARNING

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

- HAVE THE BARREL SLEEVE INSTALLED;
- HAVE THE SAFETY IN THE "SAFE" POSITION;
- HAVE SUCCESSFULLY INSTALLED THE BATTERY AND
- ARE FAMILIAR WITH THE E-TRIGGER™ NORMAL OPERATION (STEP 2: AND STEP 3:).

STEP 1: Prepare the marker for safety before any programming:

E-TRIGGER™ Battery Installation or Replacement

1) Prepare the marker for disassembly. □ First follow the unloading and air supply removal instructions on page 21 and never disassemble a marker that is under pressure.

2) Remove Battery Clip/old battery (from marker). □ Remove left grip (2 bolts). □ Carefully work battery out of receiver cutout bringing non-connected end out first. As you remove battery from receiver, do not rip wires off of internal components. □ Carefully remove old battery from battery clip connector.

3) Install new battery. □ Attach 9v battery to battery connector and be sure wires lay flat inside the cutout area of receiver (as shown on page 23). □ Carefully tilt and insert your new battery, wire attached end first, into receiver as shown. □ Reinstall left receiver grip with 2 grip bolts. Battery installation is complete.

NOTE: The E-Trigger Low Battery Indicator feature: the "Ready To Fire" solid Green LED will turn to blinking red when the battery is low and needs replaced.



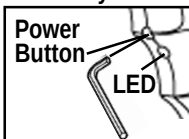
STEP 2: NORMAL OPERATION:

□ 1) To Turn ON the E-Trigger to normal operation - Ready To Fire:

• Without holding the trigger: Use a small object like an allen wrench to □ press and hold the power button for 1/2 second and then release the power button. The LED should light solid Orange for 2 seconds, flash Red once and then light solid Green to show normal operation - "Ready To Fire" mode.

Your E-Trigger is now ready to fire in the SEMI-AUTO = 1 pull / release of the trigger fires 1 time (Factory set Default Firing Mode).

NOTE: If pressing the power button failed to turn on the LED light, see



E-Trigger™ Operating Instructions (continued from page 8)

troubleshooting on page 9.

□ 2) To turn OFF the E-Trigger electronics. □ Press and hold the power button for 2 seconds as the LED turns solid Red, then release the Power Button and the LED will turn OFF. NOTE: The trigger electronics are set to shut-off automatically after a prolonged period of inactivity (120 minutes).

□ 3) To select a new firing mode:

□ 1) Turn ON the E-Trigger to normal operation (solid Green LED - Ready To Fire) as instructed in STEP 2: 1) on page 8.

□ 2) Press / hold the power button in one time for more than 1/4 but less than 2 seconds and release the power button. □ Count the LED Orange flashes to identify your new setting, the LED light will return to solid Green - Ready To Fire - in the new firing mode. You can program your marker for any one of 5 firing modes. The orange flashes = firing mode options are:

- 1 orange flash = **SEMI-AUTO MODE** – 1 pull/release of the trigger fires 1 time (default firing mode). (This adheres to the 2005 NPPL rules).
- 2 orange flashes = **3 SHOT RAMPING MODE** – 3 trigger pulls are required (semi-auto) and the consecutive trigger pulls will fire 3 shots per pull as long as the trigger is pulled at least 5 times per second. (This adheres to the 2005 PSP rules).
- 3 orange flashes = **3 SHOT FULL AUTO MODE** – 3 trigger pulls are required (semi-auto) after which the trigger can be held to achieve full auto firing. (This adheres to the 2005 NXL rules).
- 4 orange flashes = **AUTO RESPONSE MODE** – Fires one shot for each pull or release of the trigger. If the trigger is held for more than 1/4 of a second, when the trigger is released no shot is fired.
- 5 orange flashes = **TURBO MODE** – Fires one shot for each pull of the trigger until the time between trigger pulls is less than 1/4 of a second at which point it will fire on each trigger pull *and* trigger release.

□ Repeat step 2) until you have the firing mode you want.

• You are now ready to go back to page 6 and complete the GETTING STARTED section steps: STEP 2:, STEP 3:, STEP 4:, STEP 5: and STEP 6:. NOTE: If marker does not fire see Troubleshooting on page 10.

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

E-TRIGGER TROUBLESHOOTING

□ **PROBLEM:** The LED light does not light when you push the power button and attempt to turn ON the E-Trigger in STEP 2: Normal Operation.

1) Battery may be disconnected. □ Check battery clip connection.

2) Battery may be bad - □ Replace battery.

3) Internal wire may be disconnected. Do NOT disassemble a marker while it is pressurized with air. □ Inspect wire connections inside the receiver: follow disassembly / wire inspection and assembly instructions on pages 22-24 then continue on page 8 with STEP 2: Normal Operation. NOTE: If a problem still exists, call Tippmann® Service Department at 1-800-533-4831.

E-TRIGGER TROUBLESHOOTING - Continued

❑ PROBLEM: You have successfully installed the battery, turned on the E-Trigger, installed the air supply and loaded the paintballs and the marker will not fire. **❑** Check to be sure safety is in "FIRE" position and **❑** make sure sufficient air supply is hooked up to the marker. If a problem still exists, call Tippmann® Service Department at 1-800-533-4831.

❑ PROBLEM: the "Ready To Fire" solid Green LED has turned to blinking red - **❑** The E-Trigger has a Low Battery Indicator feature: the "Ready To Fire" solid Green LED will turn to blinking red when the battery is low and needs replaced. **❑** Replace the battery.

❑ PROBLEMS WHEN FIRING: You can fine tune how your marker fires by making adjustments to the Dwell, Debounce and Rate Of Fire Cap modes. Read and become familiar with detailed descriptions of problems you may have when firing and instructions for troubleshooting, tuning and programming to correct them in the Dwell, Debounce™ and Rate Of Fire sections on pages 10, 11, 12 and 13.

STEP 3: How to program a new Dwell, Debounce™, Rate Of Fire Cap or Firing mode setting in the TRIGGER PROGRAMMING MODE. (Example: Shows how to select a new firing mode).

1) FIRST YOU MUST ENTER INTO THE "TRIGGER PROGRAMMING MODE:" to access the Trigger Programming Menu: **❑** Make sure the power is turned off (page 9 step 2). **❑** Press the trigger safety to the FIRE position. **❑** Pull the trigger and hold it in the back position - as you press and hold the power button for 1 second (the LED will light red) - then release first the power button and then the trigger. The LED will stay solid red indicating the marker is now in the "Trigger Programming Mode" - at Menu Item number 1.

In the "Trigger Programming Mode", there are 4 Menu Items, each identifiable by its LED color which creates the "Programming Menu" sequence:

- Menu Item 1 - Solid Red LED = Dwell (programming mode).
- Menu Item 2 - Solid Green LED = Debounce (programming mode).
- Menu Item 3 - Flickering Green LED = Rate of Fire (ROF) Cap (programming mode).
- Menu Item 4 - Alternating Green/Orange LED = Firing Mode (programming mode).

2) TO SELECT A MENU ITEM:

❑ Pull and release the trigger to advance to the next menu item until you get to the item you want to change. After last item, an additional trigger pull will restart the menu item sequence. (EXAMPLE: **❑** To program a new Firing Mode, advance to: Alternating Green/Orange LED=Firing Mode).

3) TO CHECK THE MENU ITEM'S CURRENT SETTING:

❑ Pull the trigger and hold it until the LED goes out and then release the trigger. There will be a 2 second pause and then the LED will flash green - **❑** count the number of green flashes to determine the current setting.

EXAMPLE-Firing Mode settings (green LED flashes =):

- 1 LED flash = Semi-auto (2005 NPPL legal).

- 2 LED flashes = 3 shot Ramping (2005 PSP legal).
- 3 LED flashes = 3 shot Full Auto (2005 NXL legal).
- 4 LED flashes = Auto Response.
- 5 LED flashes = Turbo.

If you decide not to change the item's setting, **❑** simply do not touch the trigger at all for 5 seconds. The LED will then blink green/red alternately to indicate there was no reprogramming, and then it will go back to the programming menu and the menu item's setting will not have changed.

❑ You can exit the programming mode by pressing the power button until the LED turns solid red (**❑** then stop pressing button) and LED will turn off.

4) TO CHANGE A MENU ITEM'S SETTING:

Once the LED is done flashing the current setting, there is a 5 second time period to begin programming the new setting (Note: you do not have to wait and count the flashes for the current setting, any trigger input immediately bypasses the flashes and begins programming the new setting). **❑** Pull and release the trigger the number of times equal to how you wish to program the item. On each pull of the trigger, the LED will light up red (indicating that the pull has been detected).

❑ Once you have pulled and released the trigger the number of times necessary to set the function, wait a few seconds for Programming Verification.

PROGRAMMING VERIFICATION:

• **If the programming was successful:** The LED will flash red/green/orange in rapid succession (numerous times) to let you know that the new setting has been saved. After this, the LED will return to the color representing what the current programming menu item is. **❑** At this point, you can exit the programming mode (see below) or you can program other features by once again pulling and releasing the trigger to toggle between Dwell, Debounce™, ROF Cap, and Firing Mode. (Dwell, Debounce™ and Rate of Fire Cap Programming is described in detail on pages 11, 12 and 13).

• **If the programming was unsuccessful,** the LED will toggle green/red alternately to indicate there was a programming error, and it will then return to the programming menu. If this happens the setting will not have changed and you will need to **❑** begin programming again at **STEP 3: 2)**. (NOTE: When adjusting the Firing Mode, if you pull and release the trigger more than 5 times it will cause a programming error.)

• **To exit the Trigger Programming Mode:** Turn off the E-Trigger™, **❑** press and hold the power button until the LED first flickers red then becomes solid red, and then release the button.

DWELL, DEBOUNCE™ and RATE OF FIRE (ROF) CAP MODES:

The firing mode controls how the marker fires regardless of these 3 mode settings. Adjust these 3 mode features to fine tune your markers firing as follows.

DWELL troubleshooting and tuning / programming: Dwell is the amount of time that the solenoid will be activated. This time is measured in milliseconds (1/1000th of a second). The default dwell is 6.0ms. The lowest

allowable dwell time is 4.0ms and the longest allowable time is 50.0ms. According to the solenoid manufacturer, the dwell should never be below 5.0ms for proper operation. Too short of a dwell time will not release the sear mechanism. Too long of a dwell time will reduce battery life. **To adjust the Dwell:** ☐ Perform **STEP 3: 1)** then ☐ select the Dwell programming feature (= Solid Red LED), ☐ pull and hold trigger until LED light goes out and release the trigger. When LED comes back on - ☐ count the number of green flashes to determine the current setting and once the LED stops flashing, you have 5 seconds to ☐ begin pulling and releasing the trigger once for every FULL 1ms of time you want the dwell to be. On each pull of the trigger, the LED will light up red (indicating that the pull has been detected). Once you have pulled and released the trigger the number of times necessary to set the function, ☐ wait a few seconds for Programming Verification (See Programming Verification on page 11).

DEBOUNCE™ troubleshooting and tuning/programming: Debounce™ is the amount of time the trigger switch must be stable before checking for another trigger pull. This time is measured in milliseconds. (The default Debounce™ setting is 20ms). If the marker has been double firing, increase the Debounce™ time. To make your marker fire faster, reduce the trigger response time by decreasing the Debounce™ time. **To adjust the Debounce™ time:** ☐ Perform **STEP 3: 1)** then ☐ select the Debounce™ programming feature (= Solid Green LED), ☐ pull and hold trigger until LED light goes out and ☐ release the trigger. When LED comes back on - ☐ count the number of green flashes to determine the current setting and once the LED stops flashing, you have 5 seconds to begin ☐ pulling and releasing the trigger once for every FULL 1 ms of time you want the Debounce™ to be. On each pull of the trigger, the LED will light up red (indicating that the pull has been detected). Once you have pulled and released the trigger the number of times necessary to set the function, ☐ wait a few seconds for Programming Verification (See Programming Verification on page 11).

THE RATE OF FIRE (ROF) CAP troubleshooting and tuning/programming: (ROF) Cap sets the maximum cycle speed of the marker. (The default ROF Cap is 15 bps). Setting this value too low will reduce the usable speed of the marker. Setting this value too high can cause misfires and "chops" if the hopper can not keep up. **To adjust the Rate of Fire cap:** ☐ Perform **STEP 3: 1)** then ☐ select the (ROF) programming feature (=Fllickering Green LED), ☐ pull and hold trigger until LED light goes out and ☐ release the trigger. When LED comes back on - ☐ count the number of green flashes to determine the current setting and once the LED stops flashing, you have 5 seconds to begin ☐ pulling and releasing the trigger once for every bps you want the Rate of Fire (ROF) cap to be. For example, 20 pulls/releases would be 20 bps. On each pull of the trigger, the LED will light up red (indicating that the pull has been detected). Once you have pulled and released the trigger the number of times necessary to set the function, ☐ wait a few seconds for Programming Verification (See Programming Verification on page 11).

To Perform A Complete E-Trigger Reset To the Default Settings:

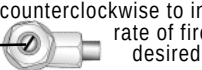
With the E-Trigger turned off, press and hold the power button for 10 full seconds as the LED turns on solid orange and at 10 seconds it turns solid red. At this point, you release the power button and the LED will turn off and the board will be reset to the factory default settings. Your marker is now ready for normal operation with the Factory Default Mode Settings: Firing Mode = Semi-auto (1 pull/release of the trigger fires 1 time); Dwell = 6.0 ms; Debounce™ = 20 ms; Rate of Fire (ROF) Cap = 15 bps.

NOTE: You can increase your 98 Custom™ or 98 Custom Pro™ rate of fire by adding a Cyclone™ Feeder Adapter to your marker.

The Cyclone™ Adapter works well with the 98 Custom™ With E-Trigger™ or 98 Custom Pro™ With E-Trigger™ when used together. Order the Cyclone™ Adapter Kit PN. T205030.

TUNING THE RESPONSE™ TRIGGER RATE OF FIRE

With a screwdriver, turn the Flow Control Adjustor 

clockwise to slow the rate of fire.  counterclockwise to increase rate of fire to the desired speed. 

Tuning - Troubleshooting A:

If tuning the Response™ Trigger produces little or no response in the rate of fire, reset the Flow Control as follows:

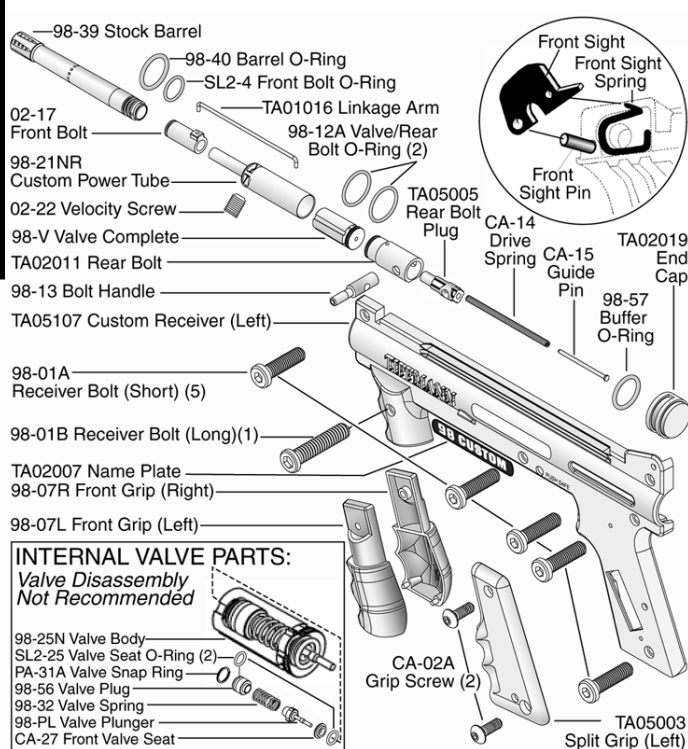
- 1) With marker properly unloaded (see page 21), begin adjusting rate of fire by turning flow control clockwise  completely. Do not over tighten or damage will occur. In a safe direction fire 2 to 4 shots. Trigger should become very hard to pull or even unable to be pulled. If this occurs, the response trigger system is functioning properly. Go to step 2. If it does not occur, go to Troubleshooting B.
- 2) Now while firing in a safe direction with marker still unloaded, slowly turn the flow control adjustor counterclockwise  until desired rate of fire is achieved.

Tuning - Troubleshooting B:

If the trigger remains easy to pull after adjusting the flow control, there may be a leak in the system. Double check installation making sure all fittings are tight and o-rings are properly seated. If you need to disassemble to check that all fittings are tight and o-rings are properly seated (see Response™ parts on page 20), do not disassemble this marker while it is pressurized with air, follow disassembly / assembly instructions on pages 22-23. If a problem still exists, call Tippmann® Service Department at 1-800-533-4831.

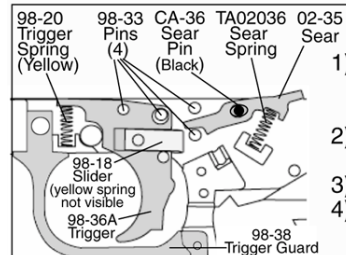
NOTE: To disable the Response™ System: ☐ First follow the unloading and air supply removal instructions on page 21 and never disassemble a marker that is under pressure. ☐ Remove the banjo fitting (20-07) attached to the power tube/valve and replace it with the shut off plug (TA05021). 

98 CUSTOM Basic Parts List (WITHOUT ACT)



TRIGGER ASSEMBLY

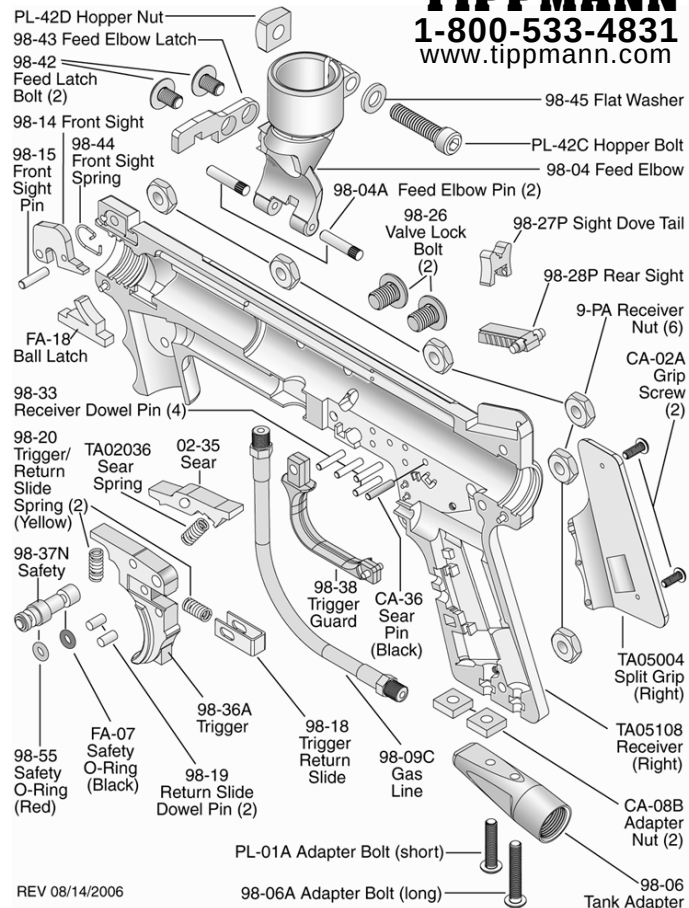
- 1) Place 4 dowel pins and 1 black sear pin into locations as shown.
- 2) Then place the trigger and sear onto pins as shown.
- 3) Insert sear spring as shown.
- 4) Insert trigger spring (yellow) as shown.

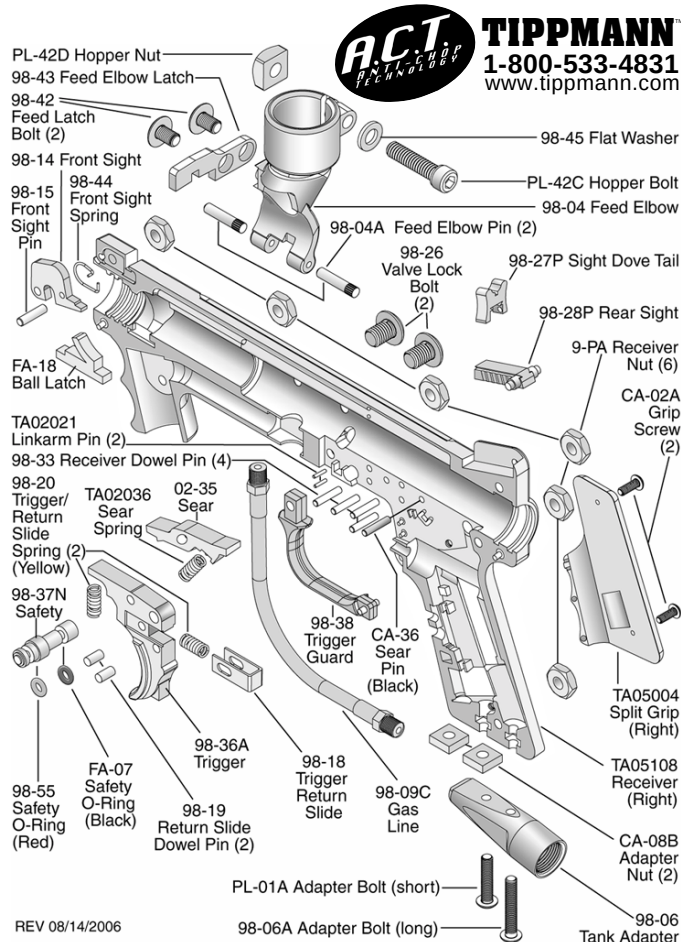
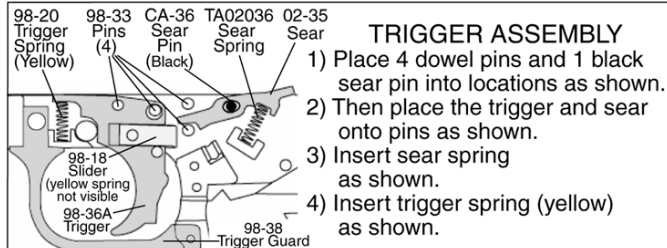


WARNING

DO NOT DISASSEMBLE THIS MARKER WHILE IT IS PRESSURIZED WITH AIR. DO NOT PRESSURIZE A PARTIALLY ASSEMBLED MARKER.

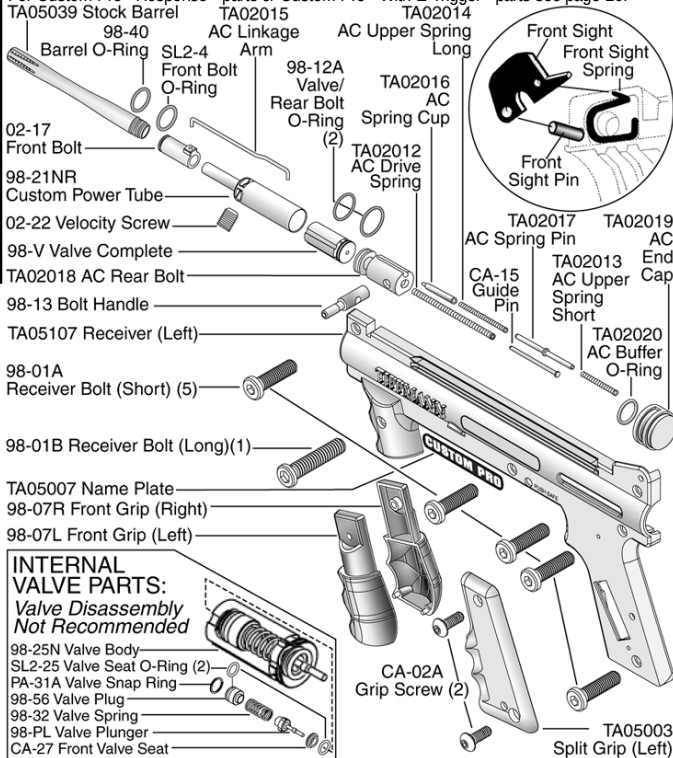
TIPPMANN
1-800-533-4831
www.tippmann.com





98 CUSTOM PRO™ Basic Parts List

For Custom Pro™ Response™ parts or Custom Pro™ With E-Trigger™ parts see page 20.



INTERNAL VALVE PARTS: Valve Disassembly Not Recommended



TRIGGER ASSEMBLY

- 1) Place 4 pins and 1 black sear pin into locations as shown.
- 2) Then place the trigger and sear onto pins as shown.
- 3) Insert sear spring as shown.
- 4) Insert trigger spring (yellow) as shown.

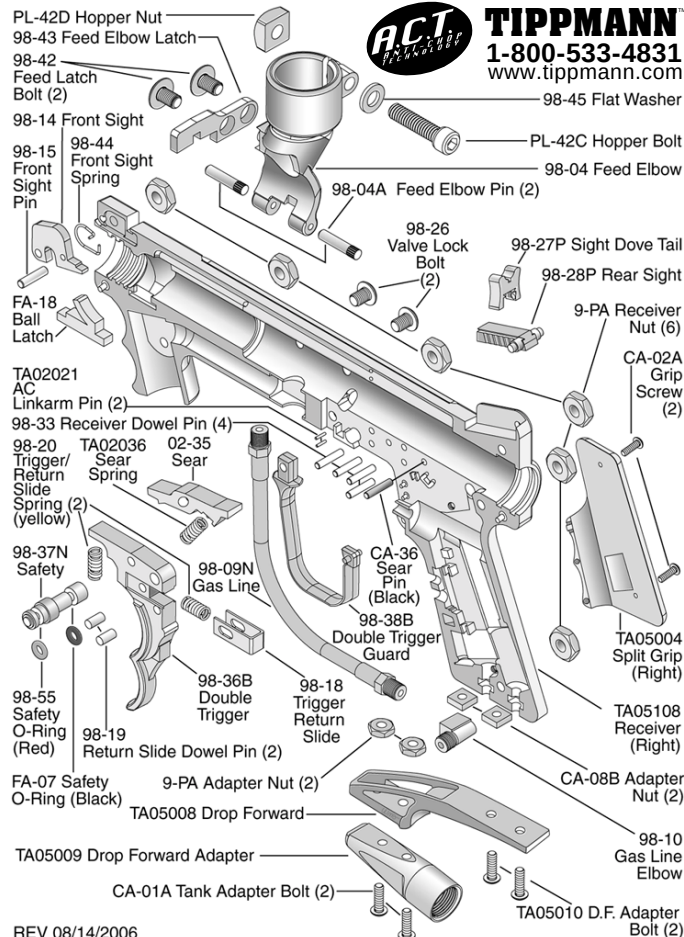


WARNING

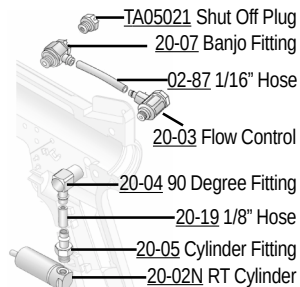
DO NOT DISASSEMBLE THIS MARKER WHILE IT IS PRESSURIZED WITH AIR. DO NOT PRESSURIZE A PARTIALLY ASSEMBLED MARKER.



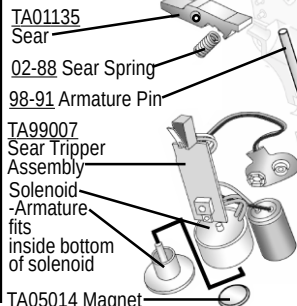
TIPPMANN™
1-800-533-4831
www.tippmann.com



RESPONSE™ Parts



E-TRIGGER™ Parts



98 Custom™ Line Specifications

Model Basic Tippmann® 98 CUSTOM™ / 98 CUSTOM PRO™

Caliber 68

Action Semi-Automatic (open bolt blow-back)

Power/Air Supply compressed air, nitrogen or CO₂

Hopper Capacity 200 Paintballs

Ball Feed (Without ^{ac}) Gravity

Ball Feed (With ^{ac}) Gravity / Tippmann® Anti-Chop Technology

Cycle Rate 8 shots per second

Standard Barrel Length 98 Custom™ 8.5" / 21.59 cm

Overall Length 98 Custom™ (with standard barrel & no tank) .. 19.63" / 48.86 cm

Weight 98 Custom™ (without tank) 2.9 lbs. / 1.32 kg

Standard Barrel Length 98 Custom Pro™ 11" / 28 cm

Overall Length 98 Custom Pro™ (with standard barrel & no tank) 21" / 53.34 cm

Weight 98 Custom Pro™ (without tank) 3.1 lbs. / 1.41 kg

Effective Range 150+ ft. / 46+ metres

Velocity 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 7).

Model Specific Tippmann® 98 CUSTOM™ RESPONSE™ ^{ac}

Cycle Rate 15 shots per second

Weight (without tank) 2.85 lbs. / 1.29 kg

Model Specific Tippmann® 98 CUSTOM™ WITH E-TRIGGER™ ^{ac}

Cycle Rate Adjustable 10-30 shots per second

Weight (without tank) 3 lbs. / 1.36 kg

Model Specific Tippmann® CUSTOM PRO™ RESPONSE™ ^{ac}

Cycle Rate 15 shots per second

Weight (without tank) 3.2 lbs. / 1.45 kg

Model Specific Tippmann® CUSTOM PRO™ WITH E-TRIGGER™ ^{ac}

Cycle Rate Adjustable 10-30 shots per second

Weight (without tank) 3.3 lbs. / 1.5 kg

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

To unload your marker: **1)** ☐ Install the barrel sleeve (see page 2). **2)** ☐ Empty and remove the hopper. **3)** ☐ Go to a designated firing area and remove the barrel sleeve. **4)** ☐ Point your marker in a safe direction and fire several times to be sure there are no balls lodged in the chamber and / or barrel. **IMPORTANT:** Do not cock your marker as uncocking your marker may push a ball into the chamber or down into the barrel in which case the ball will be hidden from view. **5)** ☐ Install the barrel sleeve (see page 2). **6)** ☐ Visually inspect the chamber for paintballs.

Air Supply Cylinder Removal ☐ Eye protection designed for paintball use must be worn by the user and any person within range.

To remove a charged air supply cylinder, turn the cylinder approximately 3/4 of a turn counterclockwise  or out. This allows the air supply pin valve to close so that no air will enter the marker. Point the marker in a safe direction and fire the remaining gas in the marker by pulling the trigger until the marker stops firing. This may take 4-5 shots.

- If your marker keeps firing after you have turned the tank 3/4 of a turn, the tank pin valve has not closed yet and you may have to turn the tank counterclockwise  a little further.
- If you turn the tank 3/4 of a turn and it begins to leak before you pull the trigger you have turned it too far and may have damaged the tank o-ring. Because of the variances in tank valve parts, each tank varies slightly on exactly how far it should be turned. If this process does not work the tank pin valve could be too long.

NOTE: Before storing or disassembling be sure to follow ☐ Unloading Your Marker and ☐ Air Supply Cylinder Removal instructions (see above).

☐ Install barrel sleeve (see page 2).

Cleaning & Maintenance ☐ To reduce the chance of accidental discharge: First follow unloading and air supply removal instructions above and never disassemble a marker that is under pressure.

- Follow warnings listed on the air supply cylinder for handling and storage.
- Familiarize yourself with instructions listed on air supply cylinder or adaptor. Contact the air supply cylinder or adaptor 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.

☐ Eye protection must be worn during disassembly / assembly.

- To clean your paintball marker use a damp towel with water to wipe off paint, oil, and debris. Use Tippmann® marker oil or other premium marker oil to maintain your marker in good working condition. Re-oil with a few drops to the front bolt o-ring and rear bolt o-ring. Oil the barrel o-ring and air supply valve o-ring.
- To clean the barrel. Depress front sight and tip out feed elbow. Insert metal tab of cable squeegee into breach, then pull squeegee through barrel to remove debris.

Marker Disassembly

- First follow unloading and air supply removal instructions on page 21. Do not pressurize a partially assembled paintball marker. Put the marker in the uncocked position. If your marker is cocked, hold the bolt cocking handle - then pull the trigger and release handle forward ① to uncock the marker.
- Eye protection must be worn during disassembly / assembly.

NOTE: The barrel ② and adapter bolts ③ must be removed first. Next, turn the velocity screw ⑦ in until it stops.

Longest bolt ⑤ goes in front grip ⑫ when reassembling.

Shown with Custom Pro™ barrel, double trigger, double trigger guard, drop forward tank adapter / gas line.

NOTE: On 98 Custom marker, short adapter bolt ③ goes in front when reassembling.

To remove the left-side receiver ⑪, unscrew 6 receiver connection bolts ④/⑤. Then carefully lift the left-side receiver to access the internals. NOTE: The Safety ⑧ will stay on the left-side receiver and should be reassembled the same way.

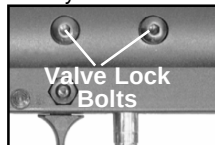
Once inside, pull the end cap out to remove the guide pin and drive spring. These parts must be removed before the bolt handle will release. Disconnect the linkage arm from the rear and front bolts. Slide the front bolt off the power tube and check the o-ring. Clean and oil the o-ring or if damaged, replace with a new one. Do the same with the rear bolt o-ring.

Power tube and valve removal.

NOTE: Do not remove the gas line fitting unless it is leaking or you need to replace the valve. If you should do so you will need some teflon tape or paste to reinstall it.

- First, you need to complete Marker Disassembly Instructions above.
- Removal: To release the power tube and valve, unscrew the two valve lock bolts on the outer right-side receiver.
- Installation: Apply red loctite #271 sealant to valve lock bolts threads and do not over tighten bolts and strip threads when reinstalling.

Valve removal from power tube: If it is necessary to remove the valve,



Receiver Disassembly (continued from page 22)

use a wrench to slowly unscrew the gas line fitting. Once the fitting is out, the valve will slide out the back of the power tube. NOTE: Check the external valve o-ring at this time. If the o-ring is damaged your marker will not function correctly.

Reinstalling valve: Insert valve into power tube, align holes and add teflon tape or paste to gas line fitting threads, slowly screw into valve and snug with wrench.

Reassembling Receiver Halves:

- Double check that the Trigger Assembly, Front Sight, Front Site Pin, Front Sight Spring, Ball Latch, Front Bolt*, Linkage Arm*, Rear Bolt*/ Bolt Insert (A.C.T. markers have no bolt insert); Bolt Handle; Drive Spring* & Guide Pin*, Buffer O-ring, End Cap, Rear Sight, 2 Tank Adapter Nuts, (plus on A.C.T. markers - the Spring Cup*, Upper Spring (long)*, Upper Spring (short)*, Spring Pin*, and Linkarm Pins*(2); are in place and (*=oiled) (see schematics pages 14 -19 for details if needed).

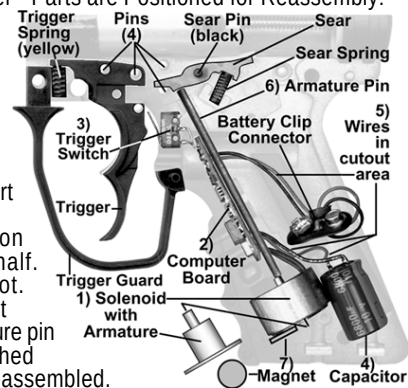
NOTE: For Markers with E-Trigger™ Only: go to steps 3 and 4).

- Carefully install the left receiver half (make sure halves fit flush). Insert 5 short receiver bolts ④ and for ease of installation, tighten the bolt ④ over the trigger first. Insert Front Grip and insert the long receiver bolt ⑤ to hold front grip ⑫. Tighten 6 receiver bolts ④/⑤. Tighten two tank adapter bolts ③ (NOTE: on 98 Custom markers short adapter bolt goes in front).

- Double check E-Trigger™ Parts are Positioned for Reassembly:

Do not operate sear tripper assembly uninstalled as solenoid/armature may pinch you.

- Place solenoid / armature into position in right receiver.
- Carefully align and insert computer board into slot.
- Place trigger switch on two pins of right receiver half.
- Insert capacitor in slot.
- Route wires in cutout areas to lay flat under armature pin and battery and not be pinched when receiver halves are reassembled.
- Visually inspect internal wires for disconnected wire end(s) or damage.
- Insert armature pin into 2 slots so it moves freely.
- Insert Magnet in slot below armature as shown.
- Double check that all parts are in place as shown.



4) □ Carefully install the left receiver half (make sure halves fit flush).

□ Place battery connector through left receiver half □ make sure the magnet fits into left receiver half slot so it does not break and □ wires are not pinched as you □ place left half on right half so the halves fit flush.

□ Insert 5 short receiver bolts (4). □ Insert front grip and □ insert long receiver bolt (5) to hold grip. For ease of installation tighten the bolt (4) over the trigger first, then tighten 5 remaining bolts (4)/(5).

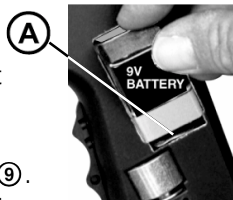
□ Attach adapter (6) with 2 bolts (3) (NOTE: on 98 Custom™ markers short adapter bolt goes in front).

□ Install barrel (2).

□ Attach 9v battery to battery connector and be sure wires lay flat inside the cutout area of receiver.

□ Carefully tilt and insert battery (wire attached end first (A)) into receiver.

□ Install left receiver grip (10) with 2 bolts (9).



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. The urethane o-rings are not affected by high air supply pressures. These may be purchased from Tippmann® or your local paintball dealer.

NOTE: If new valve o-ring does not resolve air supply leak, do not attempt to repair air supply cylinder. Contact Tippmann Sports, LLC or your local paintball dealer.

Storage

Before storage unload and remove air supply (see page 21). Then install Barrel Sleeve (see page 2) and put your marker in Safe Mode (see page 4). You should store your marker in a dry area. Before storing your marker make sure that the marker is cleaned and oiled (see cleaning and maintenance on page 21) so that it does not rust. Store your marker with the bolt in the forward position, uncocked.

When removing your marker out of storage make sure Barrel Sleeve is installed (see page 2) and safety is in Safe Mode (see page 4). You should re-oil the rear bolt and the front bolt o-ring before use (see cleaning and maintenance on page 21).

WARRANTY AND REPAIR POLICY

Tippmann Sports, LLC warrants that this product is found free from defects in materials and workmanship for a period of 2 years from the original date of purchase by the initial owner/purchaser. This warranty does not apply to defects discovered after purchase which were caused by the unauthorized modifications and alterations of our product. Tippmann Sports, LLC will repair or replace, without charge, any of its markers that have failed through defect in material or workmanship. Tippmann® is dedicated to providing you with the ultimate paintball marker and the quality support necessary for satisfactory play.

WARRANTY OR REPAIR PROCEDURE

If you should encounter any problems with your marker and you have aftermarket parts on your marker, please test it with the original stock parts before sending it in.

Always unload and remove air supply before shipping a marker (see page 21). Do not ship your air supply tank if it is not completely empty.

For warranty and non-warranty repair:

1. Ship or deliver your product(s) to:
Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803
2. Postage or delivery charges must be prepaid.
3. Include a brief statement regarding the requested repair, your name, return address and telephone number where you can be reached during normal business hours, if possible.

Our policy is to complete the necessary repair work within 24 hours and return it to you via regular ground UPS. If you wish to have it returned using a faster service, you can request for NEXT DAY AIR UPS OR SECOND DAY AIR UPS. You will be charged for this service and must include your credit card number with the expiration date. Your card will be charged the difference in additional cost over regular ground shipping service.

WARRANTY REGISTRATION

Register your marker either:

1. On line at www.tippmann.com.
2. Complete attached registration card and mail to the above address.



AVERTISSEMENT

CE N'EST PAS UN JOUET. L'USAGE IMPROPRE PEUT CAUSER LA BLESSURE SÉRIEUSE OU LA MORT. LA PROTECTION POUR LES YEUX, LE VISAGE ET LES OREILLES CONSTRUITE POUR LA BALLE DE PEINT DOIT ÊTRE PORTÉE PAR L'UTILISATEUR ET N'IMPORTE QUELLE PERSONNE DANS LE CHAMP DE TIR. NOUS RECOMMANDONS QU'ON A DIX – HUIT ANS AU MOINS POUR L'ACHETER. LES PERSONNES SOUS L'ÂGE DE DIX – HUIT ANS DOIVENT AVOIR LA SUPERVISION D'UN ADULTE QUAND ON EMPLOIE CE PRODUIT. IL FAUT LIRE TOUT DE CE MANUEL AVANT DE L'UTILISER.



AVERTISSEMENT

INSTALLATION DE LA CHEMISE DU CANON

• SAUF QUAND VOTRE MARQUEUR EST EN USAGE, SOYEZ CERTAIN TOUJOURS QUE LA SÉCURITÉ DE DÉTENTE EST EN MODE DE SÉCURITÉ (VOYEZ LES INSTRUCTIONS À LA PAGE 3), ET QUE LA CHEMISE DU CANON EST BIEN INSTALLÉE SUR VOTRE MARQUEUR COMME MONTRÉ AUDESSOUS.

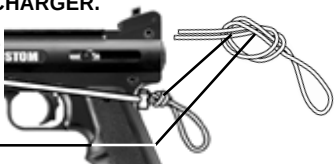
1) GLISSEZ LE CANON DANS LA CHEMISE ET FORMEZ UNE BOUCLE AUDESSUS DU RECEVEUR ET METTEZ EN ARRIÈRE DE LA POIGNÉE COMME MONTRÉ AUDESSOUS.



2) PINCEZ LE RÉGLEUR DU LONGUEUR DE CORDE ET TENEZ L'ARRIÈRE DE POIGNÉE PENDANT QUE VOUS TIREZ LA CORDE JUSQU'AU RÉGLEUR EST JUSTE À CÔTÉ DE L'ARRIÈRE DE POIGNÉE.

3) VÉRIFIEZ QUE VOUS LAISSEZ ASSEZ DE CORDE POUR TIRER LA CORDE EN HAUT DU MARQUEUR POUR ENLEVER LA CHEMISE DU CANON POUR DÉCHARGER.

4) APRÈS QUE LE LONGUEUR DE CORDE EST AJUSTÉ, IL FAUT IMMOBILISER LA CORDE EN FAISANT UN NOEUD CONTRE L'ARRIÈRE DU RÉGLEUR COMME MONTRÉ.



TIPPMANN®

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

FÉLICITATIONS sur votre achat d'un marqueur de balle de peint, Tippmann®. Nous croyons que notre ligne des marqueurs 98 Custom™ est la plus précise et résistante disponible et c'est fabriquée fièrement aux Etats - Unis. Toute la ligne des marqueurs de Tippmann® 98 Custom™ de la modèle non **ACET** 98 Custom™ à notre **ACET** 98 Custom™ et 98 Custom Pro™ donnera des années de service confiant si c'est bien tenue. Les modèles A.C.T. contiennent notre nouvelle **ACET** (Anti - Casse Technologie) exclusive est un dessin patent pendant pour aider éliminer toutes les balles qui cassent et assurer une performance constante. En employant une nouvelle technologie qui a le boulon avant et arrière qui travaille indépendamment de l'un l'autre, **ACET** élimine les balles cassées et améliore l'exactitude de balle avec moins de nécessité de nettoyer le canon, et pas comme les autres systèmes d'anti - casse, notre système maintient une vélocité consistante de balle coup après coup et on ne doit pas recharger si la technologie a dû s'engager.

S'il vous plaît, prenez le temps de lire entièrement ce manuel et familiarisez – vous avec les parties, l'opération, et les précautions de sécurité de votre Tippmann™ marqueur modèle avant de charger et de tirer ce marqueur. Si vous avez quelque chose manquante ou quelque chose cassée ou si vous avez besoin d'assistance, veuillez contacter Tippmann® Consumer Relations à 1-800-533-4831 pour l'assistance amicale et vite.

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement / Caution	1
Avertissement, l'installation de la chemise du canon	1
Avertissement/communiqué officiel de responsabilité	3
Sécurité est votre responsabilité / Familiarisez – Vous Avec Les Précautions ..	3
Mode de sécurité = mettre la sécurité (PUSH SAFE)	3
Mode de tirer = fermer la sécurité (PUSH FIRE)	3
Pour commencer	5
1. Préparez le marqueur pour l'installation du cylindre de la réserve d'air ..	5
2. Installation du cylindre d'air	5
3. Installation de trémie	6
4. La vitesse de réglage de tirer et le dépannage	6
5. Le réglage de vélocité	6
6. Le réglage de vue arrière	6
Les Schématiques de la Ligne des marqueurs 98 Custom™	13
Les Spécifications de la Ligne des marqueurs 98 Custom™	19
Décharger votre marqueur	21
Enlever le cylindre d'air	21
Nettoyer et la maintenance	21
Désassemblage / Rassemblant du marqueur	22
Réparation de la fuite de réserve d'aire	25
Entreposer	25
Garantie et la police de réparations	26
Garantie et le procès de réparer	26
D'enregistrement de garantie	26

Avertissement/Communiqué Officiel de Responsabilité

Ce marqueur est classifié comme une arme dangereuse et est donné par Tippmann Sports, LLC avec la compréhension que l'acheteur assume toute la responsabilité résultante d'une manipulation dangereuse ou n'importe quelle action qui constitue une violation des lois et des réglementations applicables. Tippmann Sports, LLC ne sera pas responsable pour la blessure personnelle, la perte de propriété ou la perte de vie comme un résultat d'usage de cette arme sous les circonstances, compris les décharges accidentals, négligeants, imprudents et intentionnels.

Tout le renseignement contenu dans ce manuel est soumis au change sans notification. Tippmann Sports, LLC réserve le droit de faire les changes et des améliorations aux produits sans être obligé d'incorporer telles améliorations dans les produits déjà vendus.

Si vous, comme un utilisateur, n'acceptez pas la responsabilité, Tippmann Sports, LLC pose que vous n'utilisez pas un marqueur de Tippmann Sports, LLC. En utilisant ce marqueur de balle de peint, vous libérez Tippmann Sports, LLC de toute la responsabilité associée avec son usage.

LA SÉCURITÉ EST VOTRE RESPONSABILITÉ!



AVERTISSEMENT

INSTALLEZ LA CHEMISE DU CANON ET PUSSEZ LA SÉCURITÉ DANS LE MODE DE SÉCURITÉ.

- SAUF QUAND VOTRE MARQUEUR EST EN USAGE, SOYEZ CERTAIN TOUJOURS QUE LA CHEMISE DU CANON EST INSTALLÉE (VOYEZ PAGE 1) ET QUE LA SÉCURITÉ DE DÉTENTE EST AU MODE DE SÉCURITÉ QUI MET HORS D'ACTION LA DÉTENTE.
- POUR METTRE LA SÉCURITÉ (LE MODE DE SÉCURITÉ): (PUSH SAFE) PUSSEZ LA SÉCURITÉ COMME C'EST MONTRE AUDESSUS.
- POUR FERMER LA SÉCURITÉ (LE MODE DE TIRER): (PUSH FIRE) PUSSEZ LE MÊME BOUTON À L'AUTRE CÔTÉ DU RECEVEUR.



FAMILIARISEZ – VOUS AVEC LES PRÉCAUTIONS

La possession de cette arme met sur vous la responsabilité totale pour son usage en sécurité et légal. Vous devez observer les mêmes précautions de sécurité que vous observez avec n'importe quelle arme pour assurer la sécurité de vous – même et de toutes les autres personnes autour de vous. L'utilisateur devrait toujours utiliser la caution en utilisant ce marqueur. On regardera et jugera le sport de balle de peint selon votre sécurité

Sécurité est votre responsabilité! (continué de la page 3)

et votre conduite sportive. Il faut vous rappeler que le jeu de balle de peint peut seulement survivre et grandir si le sport continue à être en sécurité!

- Ne pas charger ou tirer ce marqueur jusqu'à vous avez complètement lu ce manuel et vous êtes familiarisé avec les traits de sécurité, l'opération mécanique et les caractéristiques de manipulation.
- Il faut manipuler ce marqueur et tous les autres marqueurs comme si c'est chargé toujours.
- Ne mettez pas votre doigt sur la détente jusqu'à vous êtes prêt à tirer.
- Ne regardez pas le long du canon d'un marqueur de balle de peint. Le décharge accidentel aux yeux peut causer la blessure permanente ou la mort.
- Retenez le marqueur en sécurité jusqu'à prêt à tirer (voyez page 3).
- Retenez la chemise du canon installée sur le marqueur quand on ne tire pas.
- Ne braquez jamais le marqueur à une chose que vous n'avez pas l'intention de tirer.
- Ne tirez jamais le marqueur à une chose que vous n'avez pas l'intention de tirer parce qu'il peut avoir des balles ou le débris étranger logé dans la chambre, le canon et/ou la valve du marqueur.
- Ne tirez pas aux objets fragiles comme les fenêtres.
- Ne tirez pas à la propriété personnelle des autres, la balle de peint peut tâcher le peint des automobiles et les maisons.
- Il faut toujours retenir la gueue braqué en bas ou dans une direction sans danger, même si vous trébuchez ou tombez.
- La protection pour les yeux, le visage et les oreilles fait exprès pour arrêter une balle de peint dans la forme des lunettes protectrices, et une masque en accord aux spécifications d' ASTM F 1776 et doit être portée pour l'utilisateur et les autres personnes au champ de tir.
- Ne tirez jamais à une personne sans la protection pour les yeux, le visage et les oreilles qui sont faite exprès pour la balle de peint.
- Pressurisez et chargez le marqueur seulement quand le marqueur sera utilisé immédiatement.
- NOTE: Avant d'entreposer et de désassembler, soyez certain d'enlever les balles de peint et la réserve d'air (suivez les instructions de décharger et d'enlever la réserve d'air à la page 21). D'abord installez la chemise du canon (voyez les instructions sur la page 1).
- Entreposez le marqueur déchargé et sans gaz dans un endroit sans danger.
- Familiarisez-vous avec des instructions énumérées sur le cylindre ou l'adaptateur d'air. Entrez en contact avec le fabricant de cylindre ou d'adaptateur d'air avec toutes les questions.
- N'enlevez jamais au champ ni désassemblez ce marqueur pendant que ce soit pressurisé avec la réserve d'air.

- Habillez – vous à propos quand on joue le sport de balle de peint. Evitez d'exposer la peau en jouant le jeu de balle de peint. Même un peu de vêtements légers peut absorber un peu d'impact et peut vous protéger des balles de peint.
- Gardez la peau exposée loin du gaz échappant en installant ou en enlevant la cylindre réserve d'air ou si le marqueur ou la réserve d'air fuit. L'air comprimé, CO₂, l'azote sont vraiment froids et peuvent causer la gelure sous les conditions certaines.
- N'utilisez que .68 calibre des balles de peint. Ne chargez jamais ni tirez aux objets étrangers.
- Evitez les boissons alcooliques avant et pendant l'usage de ce marqueur. La manipulation des marqueurs sous l'influence des drogues ou d'alcool est un abus criminel pour la sécurité publique.
- Evitez de tirer une adversaire à bout portant (six pieds ou moins).
- Si vous avez acheté une cartouche de 12 grammes ou n'importe quelle autre forme d'adaptateur avec ce marqueur, il faut lire et suivre les instructions qui sont venues avec l'adaptateur.
- Il faut toujours mesurer la vitesse de votre marqueur avant de jouer à la balle de peint et ne tirez jamais aux vitesses à l'excès de (300 pieds)-92 mètres/sec. (voyez les instructions sur la page 6).

POUR COMMENCER

□ La protection des yeux faite exprès pour la balle de peint doit être portée par tous les joueurs et par toutes les personnes dans le champ à tir.

PAS 1) Préparez le marqueur pour installation du cylindre de la réserve d'air

- Pour Modèles: 98 Custom Pro™ avec la Détente E™ et 98 Custom Pro™ avec la Détente E™ - Il faut d'abord suivre les Instructions D'opération Détente-E™ - voyez les pages 7-12 (avant de faire Pas 2.)
- Pour 98 Custom™, 98 Custom Pro™, 98 Custom™ Réponse™ et 98 Custom Pro™ Réponse™, allez au [PAS 2](#).

PAS 2) Installation du cylindre de la réserve d'air

- Ne pas pressuriser un marqueur de balle de peint qui n'est pas complètement assemblé.
- D'abord installez la chemise du canon (voyez les instructions sur la page 1).
- Ensuite mettez la sécurité de détente au mode sécurité (voyez page 3).
- Ensuite vous avez besoin d'armer le marqueur en glissant le manche de culasse tout en arrière jusqu'à ça ferme en place. Il faut toujours retenir le marqueur dans la position armée quand la réserve d'air est attachée au marqueur. Ceci aidera empêcher un décharge accidentel.
- Pour installer le cylindre d'air, lubrifiez la valve du cercle d'O du cylindre avec un peu d'huile de fusil, et puis mettez le bout de valve du cylindre dans l'adaptateur de réserve d'air en arrière de la poignée du marqueur.

Pivotez la cylindre dans une direction de l'horloge **C** dans le marqueur jusqu'à il s'arrête. Ajustez la crosse de plaque si nécessaire. Votre marqueur est prêt à tirer aussitôt que vous avez changé le mode de sécurité à tirer. Si la réserve est plein et vous n'entendez pas que la réserve s'engage, la goupille de valve peut être trop petite ou la goupille de valve est endommagée.

PAS 3) Installation de trémie

- La chemise du canon doit être installée (voyez page 1) et la sécurité sur la position de sécurité (voyez page 3) avant de remplir la trémie.
- Soyez certain que la coude conducteur et la trémie sont propres et sans les fils affûtés pour continuer à conduire les balles de peint dans le marqueur en douceur.
- Installez le col de la trémie dans le coude d'introduction de votre marqueur et resserrez la trémie avec une grande clé de 3/16 pouces.
- NOTE: Ne surserrez pas ou le coude se cassera. Avec la chemise du canon installée, et la sécurité est en mode de sécurité, on peut charger la trémie avec les balles de peint. Remplissez la trémie et n'enlevez que la chemise du canon et fermez la sécurité quand on est prêt à tirer.

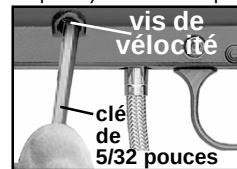
PAS 4) Le réglage de vitesse de tirer et le dépannage

- Pour le marqueur de Réponse™ - complétez le réglage les instructions de Détente Réponse™ de vitesse de tirer à la page 20 et puis allez au [PAS 5](#).)
- Pour le marqueur Détente E™ - Complétez les Instructions D'opération Détente E™ pour régler et opérer à la pages 7-12, et puis allez au [PAS 5](#).
- Pour le marqueur Custom Pro™ - allez au [PAS 5](#).)

PAS 5) Le réglage de vitesse

Chaque fois que vous jouez à la balle de peint, la vitesse de votre marqueur de balle de peint devrait être vérifié avec un chronographe, un instrument pour mesurer la vitesse. Avant de jouer à la balle de peint pour vérifier que la vitesse du marqueur s'est mis sous (300 pieds) 92 mètres /par seconde ou moins si réglé par le champ.

Pour ajuster la vitesse, utilisez la clé de 5/32 pouces incluse avec votre marqueur. La vis de réglage de vitesse se trouve à gauche du receveur. Pour baisser la vitesse, tournez la vis à droite ou dans un sens d'horloge **C**. Pour augmenter la vitesse, tournez la vis à gauche ou contre l'horloge **C** (n'enlevez pas la vis de vitesse). NOTE: Il faut tourner la vis de vitesse entièrement à droite **C** avant de désassembler.



PAS 6) Le réglage de vue arrière Si votre balle de peint frappe en bas, glissez la vue arrière vers l'arrière du marqueur. Faites le contraire si la balle de peint frappe trop haut.

DÉTENTE-E™ INSTRUCTIONS D'OPÉRATION

Lisez et suivez ces directions d'opération pour les marqueurs avec Détente - E™ avant d'essayer d'opérer ce marqueur.

LISEZ CHAQUE PAS COMPLÈTEMENT AVANT DE FAIRE LE PAS:

□ La protection des yeux faite exprès pour la balle de peint doit être portée par tous les joueurs et par toutes les personnes dans le champ à tir.

PAS 1: PRÉPAREZ LE MARQUEUR POUR LA SÉCURITÉ AVANT DE PROGRAMMER:



AVERTISSEMENT

- **INSTALLEZ LA RÉSERVE D'AIR ET CHARGEZ LA TRÉMIE AVEC LES BALLES DE PEINT SEULEMENT APRÈS VOUS AVEZ RÉUSSI À:**
- **INSTALLER LA CHEMISE DU CANON;**
- **À METTRE LA SÉCURITÉ EN POSITION DE SÉCURITÉ;**
- **INSTALLER LA BATTERIE;**
- **ET APRÈS VOUS ÊTES FAMILIER AVEC L'OPÉRATION NORMALE DE E-TRIGGER (PAS 2: ET PAS 3:).**

L'Installation de Batterie Détente E™ ou le Remplacement

Avant d'installer le réservoir d'air, installez une batterie 9 volt.

1) Préparez votre marqueur pour désassembler. □ Pour le faire, d'abord suivez les instructions de désarmer et enlever la réserve d'air à la page 21 et ne désassemblez jamais un marqueur qui est sous la pression.

2) Enlevez le clip de batterie/ vieille batterie (du marqueur). □ Enlevez la poignée gauche (2 boulons). □ Soigneusement tirez la batterie du trou du receveur, en tirant le bout non-lié d'abord. Quand vous enlevez la batterie du receveur, ne déchirez pas les fils des pièces internes. □ Soigneusement enlevez la vieille batterie du clip connecteur.

3) Installez la nouvelle batterie □ Attachez la batterie 9v au connecteur de batterie et soyez certain que les fils sont plats à l'intérieur dans le domaine de trou du receveur (comme montré à la page 24). □ Soigneusement penchez et insérez votre nouvelle batterie, le bout des fils attachés d'abord, dans le receveur comme montré.

□ Ré-installez la poignée gauche du receveur avec les 2 boulons de poignée. L'installation de batterie est complète.

NOTE: le trait d'indicateur de batterie basse de E-Trigger: le LED verte solide "prêt à tirer" tournera rouge clignotant quand la batterie est basse et a besoin d'être remplacée.

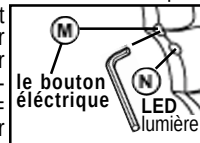
PAS 2: OPÉRATION NORMALE:

• **LA SERRURE DU TOURNOIS:** parce que la planche E-Trigger exige un outil pour allumer et éteindre, n'importe quelle serrure du tournois de compétition de balle de peint est nécessaire.

Détente-E™ Instructions D'opération (continué de la page 7)

□ 1) Pour allumer E-Trigger à l'opération normale- Prêt à tirer:

• Sans tenir la détente: utilisez un petit objet comme une clé à six pans pour □ appuyer et tenir le bouton électrique (M) pour 1/2 seconde et puis relâchez le bouton électrique. Le LED (N) devrait allumer une orange solide pour 2 secondes, clignoter une fois rouge et puis verte solide pour montrer l'opération normale -mode "prêt à tirer". Votre E-Trigger est maintenant prêt à tirer au SEMI-AUTO = 1 tir/relâche de la détente tire 1 fois (le mode à tirer défaut mis à l'usine).



NOTE: Si en pressant le bouton électrique on a raté d'allumer la lumière LED, voyez le dépannage à la page 9.

□ 2) Pour éteindre les électroniques E-Trigger:

□ Appuyez et tenez le bouton électrique pour 2 secondes comme le LED tourne rouge solide, ensuite relâchez le bouton électrique et le LED éteindra. NOTE: Les électroniques de détente sont mises pour éteindre automatiquement après une période prolongée d'inactivité (120 minutes).

□ 3) Pour sélectionner un nouveau mode à tirer:

□ 1) Allumez la E-Trigger à l'opération normale (LED verte solide - prêt à tirer) comme instruit au pas 1) à la page 7 PAS 2: 1).

□ 2) Appuyez/ tenez le bouton électrique une fois pour plus qu'un quart seconde mais moins que 2 secondes et relâchez le bouton électrique. □ Comptez les flashes oranges LED pour identifier votre nouveau réglage, la lumière LED retournera à verte solide - Prêt à tirer - dans le nouveau mode à tirer. Vous pouvez programmer votre marqueur pour un de 5 modes à tirer: Les flashes oranges = les options des modes à tirer sont:

1 flash orange = **SEMI-AUTO** – 1 tir/relâche de détente tire une fois (le mode à tirer défaut). (Cela applique aux règles 2005 NPPL).

2 flashes oranges = **MODE DE 3 COUPS RAMPANT** – 3 tirs de détente sont exigés (semi-auto) et les tirs consécutives de détente tireront 3 coups par tir aussi long que on tire la détente au moins 5 bps. (Cela applique aux règles 2005 PSP).

3 flashes oranges = **MODE DE 3 COUPS PLEIN AUTOMATIQUE** – 3 tirs de détente sont exigés (semi - auto) après lesquels on peut tenir la détente pour réaliser complètement automatique à tirer. (Cela adhère aux règles NXL 2005).

4 flashes oranges = **RÉPONSE AUTOMATIQUE** – tire un coup pour chaque tir ou relâche de la détente. Si on tient la détente plus que 1/4 d'une seconde, quand on relâche la détente, on ne tire pas un coup.

5 flashes oranges = **TURBO** – tire un coup pour chaque tir de la détente jusqu'à le temps entre les tirs de détente est moins que 1/4 d'une seconde au moment où la détente tirera avec chaque tir et chaque relâche.

□ Répétez pas 2) jusqu'à vous avez le mode à tirer que vous voulez.

□ Vous êtes maintenant prêt à retourner au et complétez la section à la page 5, Début de Commencer: PAS 2:, PAS 3:, PAS 4:, PAS 5: et PAS 6:. NOTE: Si votre marqueur ne tire pas voyez LE DÉPANNAGE - E-TRIGGER à la page 9.

LE DEPANNAGE - E-TRIGGER

❑ **PROBLEME:** la lumière LED n'allume pas quand vous appuyez sur le bouton électrique et tentez d'allumer E-Trigger au **PAS 2: 1):** Opération Normale.

1) La batterie peut être déconnectée; ❑ Vérifiez la connection de clip de batterie.

2) La batterie peut être mauvaise; ❑ Remplacez la batterie.

3) Les fils internes peuvent être déconnectés. Ne PAS désassembler ce marqueur pendant que c'est pressurisé avec l'air. ❑ Inspectez les connections des fils à l'intérieur du receveur. • Exécutez (désassemblage, inspectez les fils internes et rassemblez) instructions à la pages (22-25); puis continuez à la page 7 avec **PAS 2: Opération Normale**. Si un problème existe encore, téléphonez à Tippmann® Service Department à 1 - 800 - 533 - 4831.

❑ **PROBLEME:** Vous avez réussi à installer la batterie, allumer la E-Trigger, installer la réserve d'air et charger les balles de peint et le marqueur ne tirera pas. ❑ Vérifiez que la sécurité est en position de "TIRER" ❑ et vérifiez qu'une réserve d'air suffisante est attachée au marqueur. S'il y a un problème qui existe encore, téléphonez à Tippmann® Service Department à 1-800-533-4831.

❑ **PROBLEME:** la lumière "Prêt à tirer" LED verte solide a tourné à rouge clignotante - E-Trigger a un trait d'Indicateur Batterie Basse: la lumière verte LED tournera à rouge clignotante quand la batterie est basse et a besoin de remplacer. ❑ Remplacez la batterie.

❑ **PROBLEMES EN TIRANT:** Vous pouvez régler bien vos tirs de marqueur en réglant les modes de Dwell, Debounce™ et le Cap de Vitesse à tirer. Lisez et soyez familier avec les descriptions détaillées des problèmes que vous pouvez avoir en tirant et les instructions de dépannage, du réglage et de programmer pour les corriger dans les sections de Dwell, Debounce™ et Vitesse à Tirer - aux pages 9, 10, 11 et 12.

PAS 3: Comment programmer un nouveau Dwell, Debounce™, Vitesse à Tirer ou le Réglage du mode à Tirer au MODE DE PROGRAMMER LA DETENTE. (Exemple: Montre comment sélectionner un nouveau mode à tirer).

1) **D'ABORD IL FAUT ENTRER "LE MODE DE PROGRAMMER LA DÉTENTE" pour accéder le menu de programmer la détente:** Pour le faire: ❑ Soyez certain que le pouvoir est éteint (voyez à la page 8 PAS 2: 2). ❑ Appuyez la sécurité de détente dans la position de tirer (FIRE). ❑ Tirez la détente et tenez - la dans la position arrière - pendant que vous appuyez et tenez le bouton électrique pour une seconde (LED allumera vert) - ensuite, relâchez le bouton électrique et continuez à tenir la détente en arrière jusqu'à LED change au rouge. La lumière LED allumera rouge solide pour indiquer que le marqueur est maintenant

dans "le mode de programmer la détente" - au menu l'article numéro 1.

Au "Mode de programmer la détente", il y a 4 articles au menu, chacun est identifié par la couleur LED qui crée l'ordre du " Menu à programmer" qui suit:

- l'article menu 1 - LED rouge solide = Dwell (mode à programmer).
- Article 2 du menu - LED vert solide = Debounce™ (mode à programmer).
- Article 3 du menu - LED vert clignotant = vitesse à tirer VdeT (ROF en anglais) Cap (mode à programmer).
- Article 4 du menu - alternant vert/orange LED = mode à tirer (mode à programmer).

2) **POUR SÉLECTIONNER UN ARTICLE DU MENU:** ❑ Tirez et relâchez la détente pour avancer le prochain article du menu jusqu'à vous recevez l'article que vous voulez changer. Après le dernier article, un tir additionnel de détente recommencera l'ordre de l'article du menu.

(EXEMPLE: ❑ Pour programmer un nouveau mode à tirer, avancez pour : alternant vert/orange LED - mode à tirer).

3) **POUR VÉRIFIER LE RÉGLAGE DE L'ARTICLE ACTUEL DU MENU:**

❑ Tirez la détente et tenez - la jusqu'à LED éteint et puis relâchez la détente. Il y aura une pause de 2 secondes et puis LED clignotera vert - ❑ comptez le numéro de flashes verts pour déterminer le réglage actuel.

Exemple - le réglage du mode à tirer (LED flashes verts) sont :

- 1 flash LED = semi - auto (NPPL légal).
- 2 flashes LED = 3 coups rampant (PSP légal).
- 3 flashes LED = 3 coups plein automatique (NXL légal).
- 4 flashes LED = réponse auto.
- 5 flashes LED = Turbo.

Si vous décidez de ne pas changer le réglage d'un article, ❑ simplement ne touchez pas de tout la détente pour 5 secondes. Ensuite LED clignotera vert/rouge alternant pour indiquer qu'il n'y avait pas de re-programmer, et puis il rentrera au menu de programmer et le réglage d'article du menu n'aura pas changé. ❑ Vous pouvez sortir le mode de programmer en appuyant le bouton électrique jusqu'à LED tourne rouge solide (❑ et puis arrêtez d'appuyer le bouton) et LED éteindra.

4) **POUR CHANGER UN RÉGLAGE DE L'ARTICLE DU MENU:**

Aussitôt que LED a fini de clignoter le réglage actuel, il y a une période de temps de 5 secondes pour commencer à programmer le nouveau réglage (Note: il ne faut pas attendre et compter les flashes pour le réglage actuel, n'importe quel périphérique de détente omet les flashes et commence à programmer le nouveau réglage).

❑ Tirez et relâchez la détente le numéros de fois qui égalise comment vous voulez programmer l'article. Avec chaque tir de la détente, LED allumera rouge (qui indique que le tir a été détecté).

❑ Lorsque vous avez tiré et relâché la détente le numéro de fois nécessaire pour mettre la fonction, attendez quelques secondes pour la Vérification de Programmer.

LA VÉRIFICATION DE PROGRAMMER:

- **Si la programmation était un succès:** LED clignotera rouge/vert/orange dans une succession rapide (des fois numérotées) pour vous laisser savoir le nouveau réglage a été sauvé. Après cela, LED retournera la couleur qui représente ce qui est l'article actuel de programmation. ☐ A ce point, vous pouvez sortir le mode de programmer (voyez audessous) ou vous pouvez programmer les autres caractéristiques en tirant à nouveau et en relâchant la détente pour basculer entre Dwell, Debounce™, VdeT Cap et Firing Mode. (Une description de Dwell, Debounce™ et VdeT Cap Programming est fourni - aux pages 11 et 12).
- **Si la programmation n'était pas un succès.** LED basculera vert/rouge alternant pour indiquer qu'il y avait une erreur de programmation, et puis on retournera au menu de programmation. Si cela se passe le réglage n'aura pas changé et vous aurez besoin de commencer à programmer à nouveau au (PAS 3: 2). (NOTE: Quand on ajuste le mode à tirer, si vous tirez et relâchez la détente plus que 5 fois, cela causera une erreur de programmation.)
- **Pour sortir le Mode de Programmer la Détente:** Éteignez le Pétard, ☐ appuyez et tenez le bouton électronique jusqu'à LED clignote rouge solide d'abord, et puis relâchez le bouton.

DWELL, DEBOUNCE™ et Vitesse de Tirer (VdeT) CAP MODES:

Le Mode à tirer controle comment le marqueur tire indépendamment de ces 3 modes de réglage. Ajustez les caractéristiques de ces 3 modes pour bien régler le tir de votre marqueur comme suivant.

DWELL le dépannage et le réglage / la programmation: Dwell c'est le temps qu'un solénoïde sera activé. Ce temps se mesure en millisecondes (1/1000 d'une seconde). Le défaut de dwell est 6.0ms. Le plus bas temps permis est 4.0ms. et le plus long temps est 50.0ms. Selon le fabricant de solénoïde, le dwell ne devrait jamais être audessous 5.0ms pour bien opérer. Trop court d'un temps de dwell ne relâchera pas le mécanisme de dessécheur. Trop long d'un temps de dwell réduira la vie de batterie. **Pour ajuster de Dwell:** ☐ Faites PAS 3: 1) ensuite ☐ sélectionnez la caractéristique de programmer de Dwell (= LED rouge solide), ☐ tirez et tenez la détente jusqu'à LED éteint et relâche la détente. Quand LED rallume - ☐ comptez le numéro de flashes verts pour déterminer le réglage actuel et aussitôt que LED arrête de clignoter, vous avez 5 secondes pour commencer ☐ à tirer et relâcher la détente une fois pour chaque milliseconde complète que vous voulez que le Dwell soit. Avec chaque tir de détente, LED allumera rouge (pour indiquer que le tir a été détecté). Aussitôt que vous avez tiré et relâché le numéro de fois nécessaire pour régler la fonction, ☐ attendez quelques secondes pour la Vérification de Programmation (Voyez la Vérification de Programmation à la page 11).

DEBOUNCE™ le dépannage et le réglage / la programmation: Debounce™ est la quantité du temps que la commande de détente doit être stable avant de vérifier pour un autre tir de détente. Ce temps se mesure en millisecondes. Le réglage de Debounce™ défaut est 20ms. Si le marqueur double - tire, augmente le temps de Debounce™. Pour faire plus vite votre marqueur,

réduisez le temps de réponse de détente en réduisant le temps de Debounce™. **Pour ajuster le temps de Debounce™:** ☐ Faites PAS 3: 1) ensuite ☐ sélectionnez la caractéristique de programmer Debounce™ (= LED vert solide), ☐ tirez et tenez la détente jusqu'à la lumière LED éteint et ☐ relâche la détente. Quand LED rallume - ☐ comptez le numéro de flashes verts pour déterminer le réglage actuel et aussitôt que LED arrête de clignoter, vous avez 5 secondes pour commencer ☐ à tirer et relâcher la détente une fois pour chaque milliseconde complète que vous voulez que le Debounce™ soit. Avec chaque tir de détente, LED allumera rouge (pour indiquer que le tir a été détecté). Aussitôt que vous avez tiré et relâché le numéro de fois nécessaire pour régler la fonction, ☐ attendez quelque secondes pour la Vérification de Programmation (Voyez la Vérification de Programmation à la page 11).

La Vitesse de Tirer (VdeT)Cap le dépannage et le réglage / la programmation: (VdeT)Cap met la vitesse de cycle maximum du marqueur. Le Cap VdeT défaut est 15bps. En mettant cette valeur trop basse réduira la vitesse utilisable du marqueur. En mettant cette valeur trop élevée peut causer à rater et à couper si la trémie ne peut pas suivre. **Pour ajuster la Vitesse de Tirer Cap:** Faites PAS 3: 1) ensuite ☐ sélectionnez (VdeT) la caractéristique de programmation (= LED vert clignotant), ☐ tirez et tenez jusqu'à LED éteint et ☐ relâchez la détente. Quand LED rallume - ☐ comptez le numéro de flashes verts pour déterminer le réglage actuel et aussitôt que LED arrête de clignoter, vous avez 5 secondes pour commencer ☐ à tirer et relâcher la détente une fois pour chaque bps que vous voulez que le cap de Vitesse de Tirer (VdeT) soit. Par exemple, 20 tirs/relâches seraient 20 bps. Avec chaque tir de la détente, LED allumera rouge (qui indique que le tir a été détecté). Aussitôt que vous avez tiré et relâché la détente le numéro de fois nécessaire pour régler la fonction, ☐ attendez quelque secondes pour la Vérification de Programmation (Voyez la Vérification de Programmation à la page 11).

POUR EXÉCUTER A, COMPLÉTEZ LE DÉMARRAGE DE E - TRIGGER AUX RÉGLAGES DE DÉFAUT:

Avec la E-Trigger éteinte, ☐ appuyez et tenez le bouton électrique pour 10 secondes complètes comme la LED allume orange solide et aux 10 secondes elle allume rouge solide. ☐ A ce point, vous relâchez le bouton électrique et la LED éteindra et la planche sera démarrée au réglage de défaut d'usine. Votre marqueur est maintenant prêt pour l'opération normale avec les réglages de mode de défaut d'usine: Mode à Tirer = Semi - auto (1 tir/relâche de la détente tire une fois); Dwell = 6.0 ms; Debounce = 20 ms; Vitesse de Tirer (Vde T) Cap = 15 bps.

UTILISEZ L'ADAPTEUR DU CYCLONE™ AVEC UN 98 CUSTOM™ OU CUSTOM PRO™ AVEC DÉTENTE - E™.

Vous pouvez augmenter votre vitesse de tirer de 98 Custom™ ou 98 Custom Pro™ en ajoutant un Adaptateur de Conducteur Cyclone™ à votre marqueur. L'Adaptateur Cyclone™ marche bien avec 98 Custom™ avec la Détente - E™ ou 98 Custom Pro™ Détente - E™ quand utilisé ensemble. Commandez le kit Adaptateur Cyclone™ PN.T205030.



98-25N boîte de valve ———
(Le désassemblage de valve
n'est pas recommandé)

PA-31A le cercle de
 pression de valve
 98-56 la gueule de valve
 98-32 la ressort de valve
 98-PL le piston de valve
 CA-27 la siège de valve
 SL2-25 les cercles d'O valve interne (2)



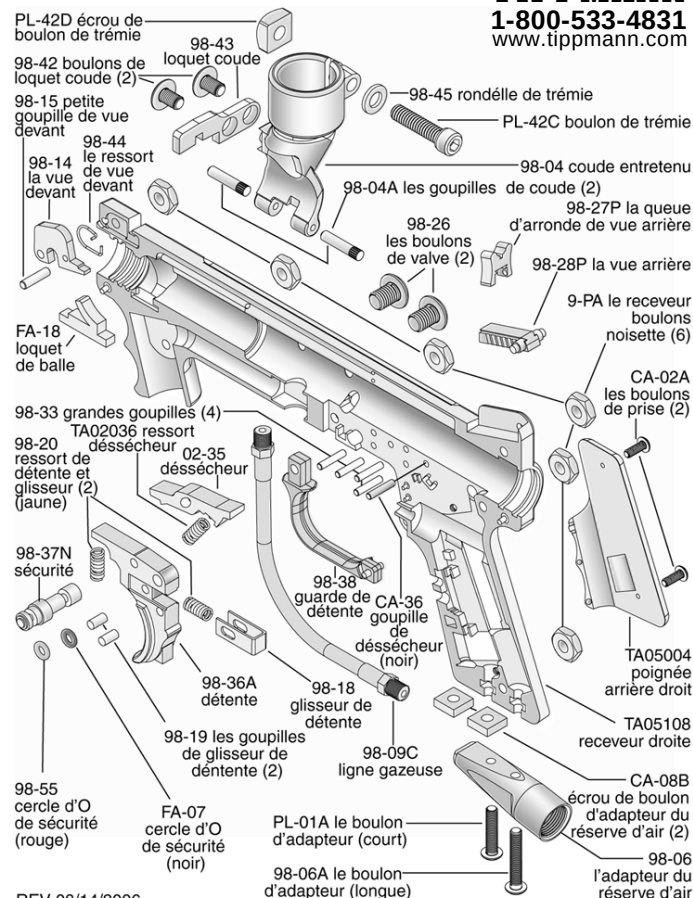
- 1) Mettez toutes les (4) goupilles et (1) goupille dessécheur (noir) aux endroits comme montré.
- 2) Ensuite mettez la détente et le dessécheur sur les goupilles comme montré.
- 3) Introduisez le ressort le dessécheur comme montré.
- 4) Introduisez le (jaune) ressort de détente comme montré.



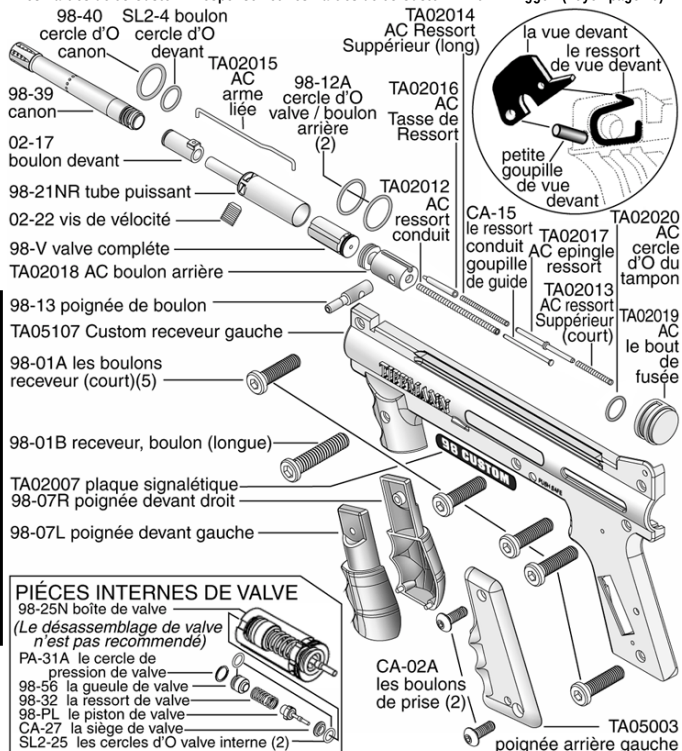
**NE PAS DÉSAMSEMBLER CE MARQUEUR PENDANT QUE C'EST PRESSURISÉ
AVEC L'AIR. NE PAS PRESSURISER UN MARQUEUR MOITIÉ ASSEMBLÉ.**

TIPPMANN

1-800-533-4831
www.tippmann.com

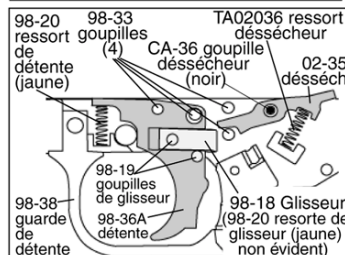


• Les Parties de 98 Custom "Response" et Les Parties de 98 Custom "With E-Trigger" (voyez page 19)



L'assemblage de détente

- 1) Mettez toutes les (4) goupilles et (1) goupille dessécheur (noir) aux endroits comme montré.
- 2) Ensuite mettez la détente et le dessécheur sur les goupilles comme montré.
- 3) Introduisez le ressort le dessécheur comme montré.
- 4) Introduisez le (jaune) ressort de détente comme montré.



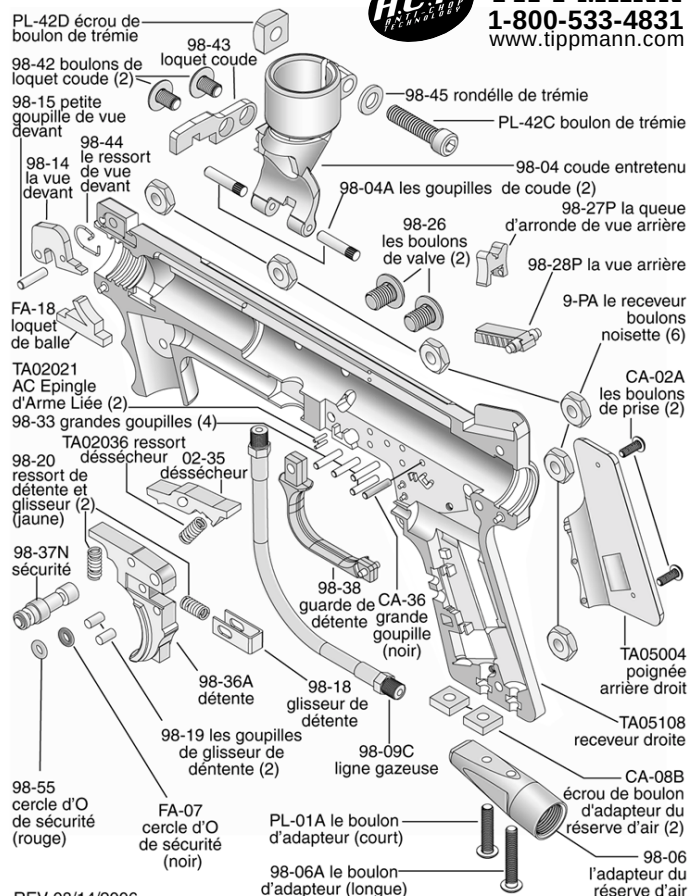
AVERTISSEMENT

NE PAS DÉSAMBLER CE MARQUEUR PENDANT QUE C'EST PRESSURISÉ
AVEC L'AIR. NE PAS PRESSURISER UN MARQUEUR MOITIÉ ASSEMBLÉ.



TIPPMANN

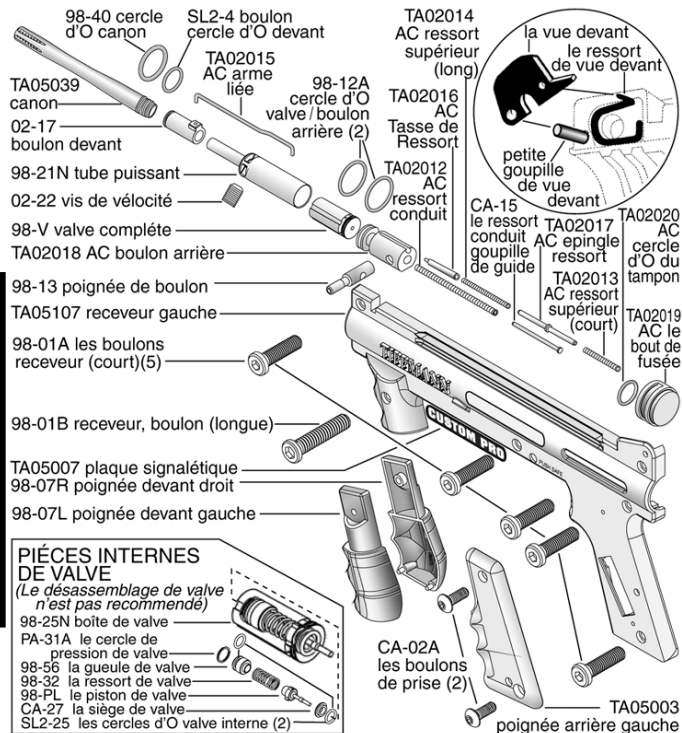
1-800-533-4831
www.tippmann.com



REV 08/14/2006

98 CUSTOM PRO™ Les Parties de Basic

• Les Parties de 98 Custom Pro™ Response™ et Les Parties de 98 Custom Pro™ With E-Trigger™ (voyez page 19)



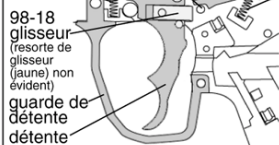
PIÈCES INTERNES DE VALVE

(Le désassemblage de valve n'est pas recommandé)



L'assemblage de détente

- 1) Mettez toutes les (4) goupilles et (1) goupille dessécheur (noir) aux endroits comme montré.
- 2) Ensuite mettez la détente et le dessécheur sur les goupilles comme montré.
- 3) Introduisez le ressort le dessécheur comme montré.
- 4) Introduisez le ressort de détente (jaune) comme montré.



AVERTISSEMENT

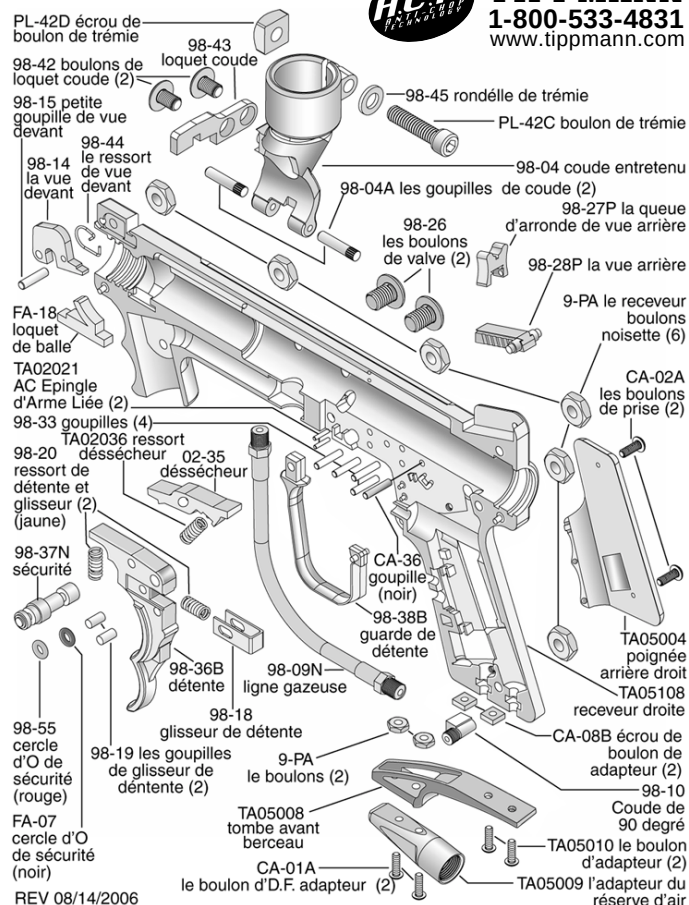
NE PAS DÉSAMBLER CE MARQUEUR PENDANT QUE C'EST PRESSURISÉ AVEC L'AIR. NE PAS PRESSURISER UN MARQUEUR MOITIÉ ASSEMBLÉ.



TIPPMANN

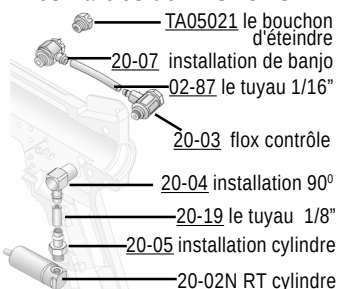
1-800-533-4831

www.tippmann.com

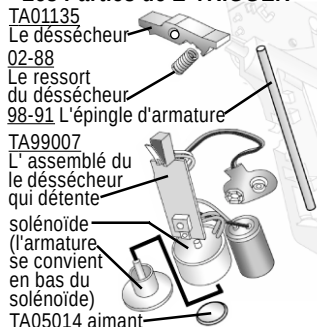


Les parties spécifiques de modèle pas montré sur le schéma aux pages 13-18.

Les Parties de RESPONSE™



Les Parties de E-TRIGGER™

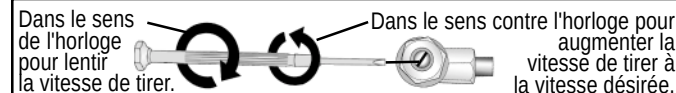


Les Spécifications de la Ligne des marqueurs 98 Custom™

Modèle Basic	Tippmann® 98 CUSTOM™ / 98 CUSTOM PRO™
Munitions	68
Action	Semi-Automatic (boulon ouvert – coup arrière)
Pouvoir/réserve d'air	air comprimé, l'azote ou CO2
Capacité de Trémie	200 les balles de peint
Balles-Chargement (Sans )	Pesanteur
Balles-Chargement (Avec )	Pesanteur/Tippmann® Technologie d'Anti-Casse
Cours du cycle	8 coups par seconde
Le longueur du canon standard 98 Custom™	8.5" / 21.59 cm
Le longueur du fusil en tout 98 Custom™ (avec le canon standard & sans réserve)	19.63" / 48.86 cm
Le poids (sans réserve) 98 Custom™	2.9 livres / 1.32 kg
Le longueur du canon standard 98 Custom Pro™	11" / 28 cm
Le longueur du fusil en tout 98 Custom Pro™ (avec le canon standard & sans réserve)	21" / 53.34 cm
Le poids (sans réserve) 98 Custom Pro™	3.1 livres / 1.41 kg
Le champ efficace	150+ pieds / 46+ mètres
Vitesse	Toujours mesurez la vitesse de votre marqueur avant de jouer à la balle de peint et ne tirez jamais aux vitesses à excès de (300 pieds) 92 mètres/ par seconde (voyez les instructions à la page 6).
Modèle	Tippmann® 98 CUSTOM™ RESPONSE™ 
Cours du cycle	15 coups par seconde
Le poids (sans réserve)	2.85 lbs / 1.29 kg
Modèle	Tippmann® 98 CUSTOM™ WITH E-TRIGGER™ 
Cours du cycle	Réglable 10 - 30 coups par seconde
Le poids (sans réserve)	3 lbs / 1.36 kg
Modèle	Tippmann® CUSTOM PRO™ RESPONSE™ 
Cours du cycle	15 coups par seconde
Le poids (sans réserve)	3.2 lbs / 1.45 kg
Modèle	Tippmann® CUSTOM PRO™ WITH E-TRIGGER™ 
Cours du cycle	Réglable 10 - 30 coups par seconde
Le poids (sans réserve)	3.3 lbs / 1.5 kg

Régler la Réponse de Détente™ de vitesse de tirer

Tournez l'ajusteur valve contrôle de circulation.



Régler: Résolvant les problèmes A:

Si quand on règle la réponse de détente audessus et on n'a pas beaucoup de réponse ou pas de réponse, remettez le contrôle circulation comme suivi:

- 1) Avec le marqueur bien désarmé (voyez page 21 Désarmer votre marqueur), commencez à ajuster la vitesse de tirer en tournant complètement le contrôle circulation dans le sens de l'horloge , (ne pas surserrer ou on peut faire mal), et puis dans une direction de sécurité, tirez 2 ou 3 coups. La détente devrait devenir très difficile à tirer ou même presser. Si cela se passé, le système de réponse de détente fonctionne bien, allez au deuxième chose à faire. (Si ça ne se passe pas, allez à Résolvant des problèmes B.)
- 2) Maintenant en tyrant dans une direction de sécurité avec le marqueur encore désarmé, tournez lentement l'ajusteur de contrôle circulation dans un sens contre l'horloge  jusqu'à on obtient la vitesse de tirer désiré.

Régler: Résolvant les problèmes B:

Si la détente continue à être facile à presser après qu'on a fait les ajustements du contrôle circulation comme dans 1), c'est possible qu'il y a une fuite dans le système. Re- vérifiez l'installation et soyez certain que toutes les installations sont serrées et que les cercles d'O sont bien assis (voyez les parties Réponse à la page 19), suivez les directions pour le désassemblage/assemblage (voyez page 22-24). NE PAS désassembler ce marqueur pendant que c'est pressurisé avec l'air. Si un problème existe encore, téléphonez à Tippmann® Service Department à 1-800-533-4831.

NOTE: Pour mettre hors de combat le système de réponse:

- ☐ Pour le faire, d'abord suivez les instructions de désarmer et enlever la réserve d'air à la page 21 et ne désassemblez jamais un marqueur qui est sous la pression.
- ☐ Enlevez les installation de banjo (20-07) attachée au tube puissant/valve et remplacez - le avec le bouchon d'éteindre (TA05021).



Décharger le marqueur

- ❑ La protection des yeux faite exprès pour la balle de peint doit être portée par le joueur et d'autres personnes dans le champ à tir.
- ❑ Pour désarmer votre marqueur: **1)** ❑ Installez la chemise du canon (voyez page 1). **2)** ❑ Enlevez la boîte d'ammunition et videz complètement la boîte d'ammunition. **3)** ❑ Allez à un endroit/champ à tir et enlevez la chemise du canon. **4)** ❑ Braquez votre marqueur dans une direction sans danger et tirez plusieurs fois pour être certain qu'il n'y a pas de balles logées dans la chambre et/ ou le canon. **IMPORTANT:** Ne désarmez pas votre marqueur parce que le désarmage de votre marqueur peut pousser une balle dans la chambre ou dans le canon dans lequel la balle sera cachée de la vue. **5)** ❑ Installez la chemise du canon (voyez page 1). **6)** ❑ Inspectez visuellement la chambre pour les balles de peint.

L'enlèvement du cylindre de la réserve d'air

- ❑ La protection des yeux faite exprès pour la balle de peint doit être portée par tous les joueurs et par toutes les personnes dans le champ à tir.
- ❑ Pour enlever un cylindre chargé de réserve d'air, tournez le cylindre approximativement 3/4 d'un tour contre l'horloge ⤵ ou à gauche. Cela permet la valve du la réservoir d'air de goupille de fermer pour que l'air n'entre pas le marqueur. Braquez le marqueur dans une direction sans danger et tirez jusqu'à tout l'air dans le réservoir est vide en tirant la détente. La détente s'arrêtera quand le réservoir sera vide. (Ça peut faire 4 ou 5 coups.)

- Si votre marqueur continue à tirer après avoir tourné la réservoir 3/4 d'un tour, la goupille de valve de réservoir n'a pas encore fermé et vous devrez tourner le réservoir un peu plus dans la direction à gauche ou au sens contre l'horloge ⤵.

- Si vous tournez le réservoir 3/4 d'un tour et il commence à s'échapper avant de tirer sur la détente, vous avez tourné trop et c'est possible que vous avez fait mal au cercle d'O du réservoir.

À cause des variances aux parties de la valve réservoir, chaque réservoir varie un peu et c'est un peu difficile de savoir exactement à tel point de le tourner. Si ce procès ne marche pas, la valve de la goupille du réservoir peut être trop longue.

NOTE: Avant d'entreposer ou désassembler, soyez certain de suivre les instructions sur le ❑ Décharger du marqueur et ❑ L'enlèvement du cylindre de la réserve d'air sur la page 21 (voyez en haut). ❑ Installez la chemise du canon (voyez les instructions sur la page 1).

La maintenance et le nettoyage

- ❑ Pour réduire la chance d'un décharge accidental: D'abord, suivez les instructions sur le déchargement et l'enlèvement de la réserve d'air sur la page 21 et ne désassemblez jamais un marqueur qui est pressurisé.

- Suivez les cautions inscrites sur le cylindre de la réserve d'air pour maintenir et entreposer.

La maintenance et le nettoyage (continué de la page 21)

- Suivez les avertissements inscrits sur le cylindre de la réserve d'air pour l'entreposage et la manipulation.
- N'utilisez pas les solvants de nettoyage qui sont basé sur le pétrole.
- N'utilisez pas les solvants de nettoyage qui sont dans une boîte d'aérosol.

NOTE: Les produits basés sur le pétrole et les produits d'aérosol peuvent faire mal aux cercles d'O sur votre marqueur.

- ❑ La protection des yeux doit être portée pendant l'assemblé et le désassemblé.

Pour nettoyer votre marqueur de balle de peint, utilisez une serviette mouillée d'eau pour effacer le peint, l'huile et le débris. Nous recommandons qu'on utilise Tippmann® huile de marqueur ou une autre huile de fusil de qualité supérieure pour maintenir votre marqueur en bonne condition. Il faut relubrifier avec quelques gouttes au bouillon cercle d'O devant, au bouillon arrière et l'arme liée. Nous recommandons aussi qu'on utilise Tippmann® huile de marqueur ou une autre huile de fusil de qualité supérieure sur le cercle d'O du canon et la valve du cercle d'O du réservoir d'air.

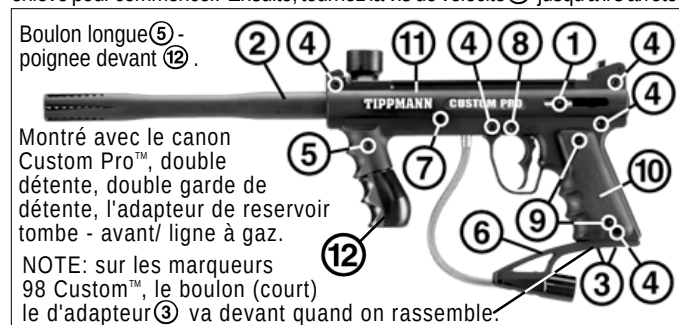
Pour nettoyer le canon. Appuyez la vue avant et penchez la coude conducteur. Insérez l'onglet metal de la raclette de cable dans l'ouverture, et puis tirez la raclette à travers du canon pour enlever le debris.

Désassemblage du marqueur

- ❑ Au début, suivez les instructions de décharger et d'enlever la réserve d'air à la page 21 et ne désassemblez jamais un marqueur qui est pressurisé. Mettez le marqueur dans une position de sécurité. Si votre marqueur est armé, tenez la poignée de bouillon armant, et puis tirez la détente et relâchez la poignée en avant ① pour désarmer le marqueur.

- ❑ La protection des yeux doit être portée pendant l'assemblé et le désassemblé.

NOTE: Le canon ② et les boulons ③ d'adaptateur du réserve d'air doivent être enlevé pour commencer. Ensuite, tournez la vis de vélocité ⑦ jusqu'à il s'arrête.



Pour enlever le receveur du côté gauche ⑪, dévissez tous les 6 boulons ④/⑤ du receveur lié. Ensuite levez soigneusement le receveur du côté gauche pour trouver l'accès aux internes.

NOTE: La sécurité ⑧ restera au receveur du côté gauche et devrait être rassemblée dans la même façon.

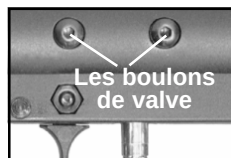
Après être à l'intérieure, arrachez le bout de fusée pour enlever la goupille de guide et le ressort conduit. Ces parties doivent être enlevées avant que la poignée du boulon relâchera. Détachez l'arme liée des boulons à l'arrière et à devant. Glissez le boulon devant du tube puissance et vérifiez le cercle d'O. Nettoyez et lubrifiez le cercle d'O ou si c'est endommagé, remplacez – le avec un nouveau. Faites la même chose avec le cercle d'O à l'arrière.

Enlever le Tube Puissance et la valve

NOTE: N'enlevez pas les installations de ligne de gaz sauf si elles s'échappent ou si vous avez besoin de remplacer la valve. Si vous devriez remplacer la valve, vous aurez besoin du tape de Teflon ou de colle pour le réinstaller.

- Au début, suivez les instructions de Le désassemblage du marqueur (voyez page 22).

- Pour lâcher le tube puissance et la valve, dévissez les deux boulons de valve sur l'extérieure du côté droit du receveur.



- Quand on réinstalle, appliquez de la Loctite Rouge #271 de sceau sur le filetage des boulons de valve et ne surserrez jamais et arracher les parties au fils.

Enlever la valve du tube puissance: Si c'est nécessaire d'enlever la valve, utilisez une clé pour dévisser lentement les installations de ligne de gaz. Quand l'installation sera dégagée, la valve glissera de l'arrière du tube puissance. NOTE: Vérifiez le cercle d'O de valve extérieure à ce temps. Si le cercle d'O est endommagé, votre marqueur ne fonctionnera pas bien.

Pour réinstaller la valve: Introduisez la valve dans le tube puissance, dégauchissez les trous et ajoutez du tape Teflon ou de la colle à l'installation de ligne gazeuse, lentement visez dans la valve et serrez avec une clé.

Rassemblant les moitiés du receveur:

1) □ Revérifiez que toutes les L'assemblage de détente et autres parties: la vue avant; l'épingle de vue avant; le ressort de vue avant; le loquet de balle, le boulon avant*; l'arme liée*; le boulon arrière*/introduction de boulon arrière (A.C.T. n'a aucune introduction de boulon arrière); poignée de boulon le ressort de conducteur*/ l'épingle de guide*; le tampon du cercle d'O; le capuchon de bout; la vue arrière; l'écroux (2) du réserve

d'adaptateur; [avec les marqueurs d'A.C.T.- la tasse de ressort*, ressort long supérieur*, epingle ressort*, ressort court supérieur*, et epingles d'arme liée*(2)]; sont en place et (*= lubrifié) -(voyez pages 13 / 18).

□ NOTE: Pour Modèles avec la Détente E™ - allez au pas 3 et 4).

2) □ Installez soigneusement la moitié gauche du receveur (Soyez certain que les deux moitiés sont tout contre l'un l'autre). □ Insérez les petits boulons du receveur à ④ et pour faciliter l'installation, serrez le boulon ④ de la détente au début. □ Insérez la poignée avant ⑫ et insérez le boulon long du receveur ⑤ pour tenir la poignée avant . □ Serrez les 6 boulons du receveur ④/⑤ . □ Serrez les deux boulons de l'adaptateur de réserve ③ (NOTE: sur les marqueurs 98 Custom™, le boulon le court d'adaptateur va devant quand on rassemble).

3) □ Détente E™ Parties Internes Positionnées pour le Rassemblage:

Ne pas opérer l'assemblage dessécheur de tripper déinstallé puisque solénoïde/ armure peut vous pincer.

□ 1) Mettez le solénoïde/ armure dans la position en receveur droite.

□ 2) Alignez soigneusement et insérez la planche d'ordinateur dans la rainure.

□ 3) Mettez la commande de détente sur les deux épingles du moitié droit du receveur.

□ 4) Insérez le condensateur dans la rainure.

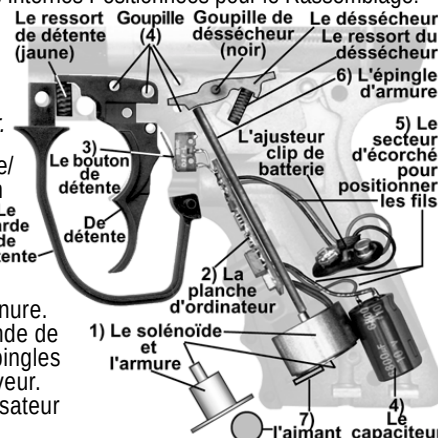
□ 5) Passez les fils dans les endroits de trous pour mettre plat sour l'épingle d'armature et la batterie et pour ne pas être pincé quand les deux moitiés du receveur sont rassemblés. □ Inspectez visuellement les fils internes pour les bouts des fils déconnectés ou endommagés.

□ 6) Insérez l'épingle d'armature dans les 2 rainures pour qu'il bouger librement.

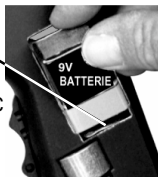
□ 7) Insérez l'aimant dans la rainure audessous comme montré.

□ Revérifiez que toutes les parties sont dans l'endroit correcte comme montré.

4) □ Installez soigneusement la moitié gauche du receveur (Soyez certain que les deux moitiés sont tout contre l'un l'autre). □ Mettez le connecteur de batterie dans la moitié gauche du receveur pendant que vous remplacez le moitié gauche sur la moitié droit, ne pincez pas les fils.



□ Soyez certain que les moitiés se connectent au ras des installations d'aimant dans la rainure du moitié gauche du receveur pour qu'elle ne casse pas. □ Ré-installez les 5 boulons ④ court. □ Pour faciliter l'installation, serrez le boulon ④ audessus de détente d'abord. □ Ensuite ré-insérez la poignée avant, elle prend le boulon le court ⑤, et serrez les 6 boulons ④/⑤. □ Ré-installez l'adaptateur du réserve ⑥ avec les 2 boulons ③ (NOTE: sur les marqueurs 98 Custom™, le boulon le court d'adaptateur va devant quand on rassemble); □ et réinstallez le canon ②. □ Attachez la batterie 9 volt au connecteur de batterie et soyez certain que les fils se couchent plat à l'intérieur de rainure du receveur, comme montré audessus. □ Penchez soigneusement et insérez la batterie, le bout de fils attaché d'abord ①, dans le receveur. □ Ré-installez la poignée du receveur gauche ⑩ avec les 2 boulons ⑨. Le rassembleage est complet.



Réparer les échappes du cylindre de la réserve d'air

L'échappe le plus commun c'est l'un d'un mauvais cercle d'O valve d'un réserve d'air. Pour remplacer un cercle d'O de valve, il faut enlever d'abord le mauvais cercle d'O de valve et puis installez le nouveau. Ce cercle d'O se trouve au bout de votre valve de réserve d'air. Les meilleurs cercle d'O de valve sont fait d'urethane. Les cercles d'O d'urethane ne sont pas affectés par les pressions élevées du réserve d'air. Ceux peuvent être achetés de Tippmann® ou votre vendeur local de balle de paint.

NOTE: Si le nouveau cercle d'O ne résoud pas l'échappe de la réserve d'air, n'essayez pas de réparer le cylindre d'air. Il faut contacter Tippmann® ou votre vendeur local de balle de paint.

L'entreposage

Avant l'entreposage, désarmez et enlevez la réserve d'air (voyez page 21). Ensuite installez la chemise du canon (voyez page 1) et mettez votre marqueur en position de sécurité (voyez page 3). Il faut entreposer votre marqueur dans un endroit sec. Avant d'entreposer votre marqueur, soyez certain qu'on a nettoyé et lubrifié (voyez les instructions de nettoyer et maintenir à la page 21) pour que le marqueur ne se rouille pas. Entreposez votre marqueur avec le boulon dans la position en avant, désarmé.

Quand vous retirez votre marqueur de l'entreposage, soyez certain que la chemise du canon est installée (voyez page 1) et que la sécurité est en position de sécurité (voyez page 3). Il faut relubrifier le boulon arrière et le boulon avant du cercle d'O avant d'utiliser (voyez les instructions de nettoyer et maintenir à la page 21).

GARANTIE ET LA POLICIE DE RÉPARATIONS

Tippmann Sports, LLC justifie que ce produit se trouve sans les défauts en matériaux et que le métier pour une période de deux années du date originel de l'achat par le propriétaire initial. Cette garantie n'applique pas aux défauts découverts après l'achat qui étaient causés par les modifications et les changements non-autorisés de notre produit. Tippmann Sports, LLC réparera ou remplacera, sans prix, tous de ses marqueurs qui ont fait défaut par un défaut matériel ou métier. Tippmann® est dédié de vous fournir avec le marqueur suprême de balle de paint et le support nécessaire d'une bonne qualité pour jouer satisfaisamment.

GARANTIE OU LA PROCÉDURE DE RÉPARER

Si vous devriez trouver des problèmes avec votre marqueur et si vous avez acheté des parties depuis l'achat originel pour votre marqueur, veuillez le tester avec les parties originelles avant de l'envoyer à Tippmann®. Il faut toujours décharger et enlever la réserve d'air avant d'envoyer votre marqueur (voyez les instructions à la page 21). Ne pas envoyer votre réserve d'air si ce n'est pas totalement vide.

Pour les réparations de garantie et non - garantie.

1. Envoyez ou livrez votre produit à :

Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803

2) Les tarifs postaux et embarquement doivent être déjà payés.

3) Il faut inclure une formulation en expliquant les réparations demandées, votre nom, votre adresse et numéro de téléphone où on peut vous trouver pendant les heures d'affaires, si possible.

Notre politique est à compléter les réparations nécessaires dans 24 heures et la renvoyer via UPS régulier terre. Si vous voulez qu'il rende plus vite que l'embarquement régulier sur terre, vous pouvez faire une demande pour l'air prochain jour ou deuxième jour air et incluez votre numéro de carte de crédit avec la date d'expiration. Votre carte sera chargé la différence entre les tarifs additionnels de l'air prochain jour ou deuxième jour air contre les tarifs réguliers sur terre.

D'ENREGISTREMENT DE GARANTIE

L'insription de garantie:

1. Sur l'internet à www.tippmann.com. ou...
2. Complétez la carte d'inscription et l'envoyez à l'adresse audessus.



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 PARA JUGADORES COMO PARA 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. ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO LEA EL MANUAL DEL USUARIO.



ADVERTENCIA

INSTALACIÓN DE LA FUNDA DE SEGURIDAD

• EXCEPTO CUANDO SU MARCADOR ESTE EN USO, SIEMPRE ASEGÚRESE DE QUE EL BOTÓN DE SEGURIDAD DEL GATILLO, SE ENCUENTRE EN POSICIÓN (SAFE) DE SEGURIDAD (VER INSTRUCCIONES PÁGINA 3), Y QUE LA FUNDA DE SEGURIDAD, ESTE INSTALADA ADECUADAMENTE EN EL BARRIL DEL MARCADOR COMO SE MUESTRA ABAJO.

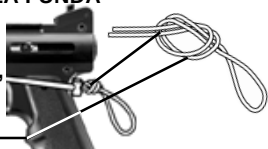
1) DESLICE EL BARRIL DENTRO DE LA FUNDA DE SEGURIDAD Y ABRAZCE CON EL CORDÓN ELÁSTICO LA PARTE SUPERIOR DEL RECIBIDOR Y ASEGÚRELO EN LA PARTE POSTERIOR DEL MANGO COMO SE MUESTRA ABAJO.



2) EN LA POSICIÓN DESEADA, AJUSTE EL SEGURO PLÁSTICO MANTENIENDO EL CABLE ELÁSTICO TEMPLADO CONTRA LA PARTE POSTERIOR DEL MANGO.

3) ASEGÚRESE DE DEJAR SUFICIENTE ELASTICIDAD EN EL CORDÓN PARA PODER HALAR POR ENCIMA DEL MARCADOR, PARA ASÍ REMOVER LA FUNDA DE SEGURIDAD PARA DISPARAR.

4) UNA VEZ LA LONGITUD DE EL CABLE ELÁSTICO SE HA DEFINIDO, HAGA UN NUDO, AJUSTÁNDOLO CONTRA EL SEGURO PLÁSTICO COMO SE OBSERVA.



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 nuestra línea de marcadores Custom™ 98 son los mas precisos y durables disponibles en el mercado y son orgullosamente fabricado en los Estados Unidos. Toda nuestra línea de marcadores Custom 98™ desde los modelos que no tienen **ACU** hasta los que estan habilitados como el Custom 98™ y el Custom 98 Pro™ le daran muchos años de servicio si es utilizado apropiadamente. Los modelos que tienen la nueva y exclusiva tecnología Anti-Chop **ACU** que esta en proceso de ser patentada, ayuda a eliminar los cortes en las bolas y asegura un redimiento consistente. El emplear esta nueva tecnología **ACU** que tiene el tornillo frontal y trecero trabajando independientemente el uno del otro, virtualmente elimina la ruptura de bolas e aumenta el desempeño de las bolas con menor necesidad de limpieza; y a diferencia de otros sistemas anti chop, el nuestro mantiene la velocidad de las bolas constante despues de cada disparo y no requiere de engatillado para que la tecnología pueda ser utilizada.

Antes de cargar o disparar este marcador 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®. Si alguna de sus partes no se encuentra, o esta defectuosa 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

Advertencia	1
Advertencia - Instalación de la funda de seguridad	1
Advertencia/ Declaración de responsabilidad	3
La Seguridad es su responsabilidad / Adopte Todos Los Cuidados Y Seguridad ..	3
Posición de Seguridad = activando la posición de seguridad (PUSH SAFE) ...	3
Posición de disparo = activando la posición de disparo (PUSH FIRE)	3
Inicio	5
1. Prepare su marcador para la instalación del cilindro de suministro de aire.	5
2. Instalación del cilindro de suministro de aire	5
3. Instalación del Tolva de munición	5
4. Ajuste de velocidad de disparos y solución a problemas	6
5. Ajuste de Velocidad	6
6. Ajuste Trasero	6
Diagramas esquemáticos de partes	15
Modelos de Marcadores y especificaciones	21
Descargando su marcador	22
Remoción del cilindro de suministro de aire	22
Limpieza y mantenimiento	22
Desensamblado / Reensamblado del marcador	23
Reparación de escapes del suministro de aire	26
Almacenamiento	26
Garantía y Poliza de Reparación	27
Garantía o procedimiento de reparación	27
Registro de garantía	27

Advertencia Y Declaración De Responsabilidad:

Este marcador esta clasificado como una arma peligrosa y es entregada por Tippmann Sports, LLC; con el entendimiento que el comprador asume toda la responsabilidad del resultado de un manejo inseguro, o cualquier acción que constituya una violación de las leyes o regulaciones aplicables. Tippmann Sports, LLC no se hace responsable por ninguna injuria personal, pérdida de propiedad o la vida como resultado del uso de esta arma bajo ninguna circunstancia, incluyendo una descarga imprudente, negligente o accidental.

Toda la información contenida en este manual esta sujeta a cambios sin ninguna notificación. Tippmann Sports, LLC se reserva todos los derechos de hacer cambios o mejoras del producto sin incurrir en ninguna obligación, de incorporar tales mejoras en los productos previamente vendidos.

Si usted como usuario no acepta la responsabilidad que Tippmann Sports, LLC requiere, no utilice este marcador. Si lo usa de esta forma usted libera a Tippmann Sports, LLC de cualquiera y de todas las responsabilidades que asociadas con su manejo.

LA SEGURIDAD ES SU RESPONSABILIDAD:



ADVERTENCIA

MANTENGA EL GATILLO EN LA POSICIÓN DE SEGURIDAD

- EXCEPTO CUANDO SU MARCADOR ESTE EN USO, SIEMPRE ASEGÚRESE QUE LA FUNDA DE SEGURIDAD DEL BARRIL ESTE INSTALADA (VER PÁGINA 1) Y QUE EL SEGURO DEL GATILLO ESTE EN POSICIÓN DE SEGURO, DESACTIVANDO EL GATILLO.
- PARA ACTIVAR LA POSICIÓN DE SEGURIDAD: (PUSH SAFE) HAGA PRESIÓN EN EL SEGURO COMO SE VE.
- PARA DESACTIVAR LA POSICIÓN DE SEGURO (LISTO PARA DISPARAR): (PUSH FIRE) HAGA PRESIÓN EN EL MISMO BOTÓN AL RÉVES.

PRESIONE EL BOTÓN DE SEGURIDAD



ADOPTÉ TODOS LOS CUIDADOS Y 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 tendría con un arma de fuego, asegurándose no solo por su seguridad sino por cualquiera alrededor de usted. Todo el tiempo que el usuario use el marcador sea cauteloso. El deporte de Paintball debe ser visto y juzgado bajo una conducta deportiva y de seguridad. Siempre recuerde que el juego de Paintball puede sobrevivir

La Seguridad Es Su Responsabilidad (viene de la página 3)

y crecer si permanece 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.
- Mantenga su dedo lejos del gatillo hasta que este listo a disparar.
- Nunca mire dentro del barril del marcador. Una descarga accidental en un ojo, le puede causar una lesión permanente o la muerte.
- Mantenga el marcador en posición de seguro, hasta cuando este listo para disparar (ver página 3).
- Mantenga el barril conectado a la funda de seguridad cuando no esta en uso.
- 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, pues la pintura puede manchar automóviles y casas.
- Siempre tenga el protector apuntando hacia abajo, o en una dirección segura, aún cuando usted tropiece o caiga.
- La protección de ojos, cara y orejas diseñada 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.
- NOTA: Antes de guardar o desensamblar, asegúrese de remover las bolas de pintura y el suministro de aire. Siga las instrucciones en la pagina 22 para desarmar y retirar la fuente de aire. Instale la funda de seguridad del barril (ver página 1).
- Almacene el marcador descargado y desgaseificado en un lugar seguro.
- 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 areas de piel expuesta, alejadas en caso de algún escape de gas cuando instale o remueva el cilindro de suministro de aire. El aire comprimido CO2 y el Nitrógeno son gases muy frios y pueden causar quemaduras bajo ciertas condiciones.
- Solamente use paintballs de calibre .68. Nunca cargue o dispare a objetos extraños.

La Seguridad Es Su Responsabilidad (viene de la página 4)

- 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 vacío (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 a 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).

INICIO

□ Los protectores para ojos diseñados para paintball deben ser usados por los jugadores y cualquier persona que este en el rango de alcance.

PASO 1: Prepare su marcador para la Instalación del Cilindro de suministro de Aire

- Modelos: 98 Custom™ con E-Trigger™ y 98 Custom Pro™ con E-Trigger™. Antes de pasar al PASO 2 usted debe leer y seguir E-Trigger™ Instrucciones De Manejo - páginas 7-13.
- Modelos: 98 Custom™, 98 Custom™ Response™, 98 Custom Pro™ y 98 Custom Pro™ Response™ - Siga a el PASO 2.

PASO 2: Instalación del Cilindro de suministro de Aire

- Nunca presurise un marcador parcialmente ensamblado.
- Primero instale la funda de seguridad del barril (Ver página 1).
- Luego coloque el gatillo en posición de Seguro (Safe Mode) (Ver página 3).
- Después usted necesita engatillar el marcador, deslizando el tornillo manualmente hacia atrás, hasta que quede asegurado en el lugar. Siempre sostenga el marcador en esta posición cuando el suministro de aire este unido al marcador. Esto ayudará a prevenir una descarga accidental.
- Para instalar el suministro de aire, lubrique el anillo-O de la válvula del cilindro con un poco de aceite para marcador, después inserte la válvula del cilindro, hasta el final dentro del adaptador del suministro de aire, en la parte trasera del marcador. De vuelta al cilindro dentro del adaptador en sentido de las manecillas del reloj C hasta que se detenga. Ajuste la culata si es necesario. Su marcador estará listo para disparar, una vez usted cambie de posición de seguro (Safe Mode) a posición de disparo (Fire Mode). Si el tanque esta lleno y usted no escucha el suministro de aire acoplarse, mire si el pin de la válvula esta demasiado corto o el sellado de la válvula del pin esta dañada.

PASO 3: Instalación de la Tolva de munición

- La funda de seguridad del barril debe estar instalada, (ver página 1) y en posición de seguridad (ver página 3) antes de llenar la tolva de munición.

INICIO: (viene de la página 5)

- Asegúrese que el codo de alimentación y la tolva de munición esten limpias y libre de residuos que puedan romper las bolas de pintura y que la alimentación del marcador sea fluida.
- Instale el cuello de la tolva de municiones dentro del codo de alimentación de su marcador y apriete la tolva de municiones abajo con una llave de tuercas larga 3/16".

NOTA: No apriete demasiado el codo pues se puede romper. Con la funda de seguridad del barril instalada y en la posición de seguridad (Safe Mode) usted esta listo para cargar la tolva de municiones con bolas de pintura. Llene la tolva de municiones y solamente remueva la funda de seguridad del barril y gire a posición de disparo, el botón de seguridad, cuando este listo para disparar.

PASO 4: Ajuste de velocidad de disparos y solución a problemas

- Marcadores con RESPONSE™ - ver página 14 y continúe con las instrucciones de Calibración De La Frecuencia De Respuesta Del Gatillo™.
- Marcadores con E-Trigger™ - ver páginas 7-13 y continúe con las E-Trigger™ Instrucciones De Manejo - luego siga al PASO 5.
- Marcadores 98 Custom™ y CUSTOM PRO™ - Siga a el PASO 5.

PASO 5: Ajuste de la Velocidad

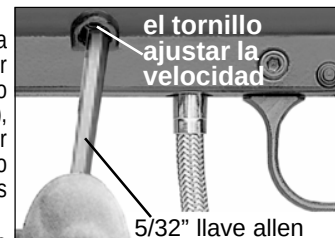
Cada vez que juegue paintball, la velocidad de su marcador debe ser chequeada antes con un cronómetro (instrumento de medición de velocidad), a verificando que la velocidad este por debajo de (300 pies) 92 metros/seg. o menos si es requerido por las normas del campo de juego.

Para ajustar la velocidad, use una llave allen de 5/32" que viene incluida con su marcador. El ajuste de velocidad se hace con el tornillo localizado a mano izquierdo, como se ve en la gráfica. Para disminuir la velocidad, mueva el tornillo en forma constante en el sentido de la manecillas del reloj C. Para aumentar la velocidad, mueva el tornillo en sentido contrario a las manecillas del reloj C. (Nunca remueva el tornillo de control de velocidad).

NOTA: Debe dar toda la vuelta al tornillo de velocidad hacia adentro, antes de intentar C desensamblar el marcador.

PASO 6: Ajuste Trasero

Si su paintball esta golpeando bajo, resbale el lado trasero en dirección delantera de su marcador. Haga lo opuesto si el paintball esta golpeando alto.



E-TRIGGER™ INSTRUCCIONES DE MANEJO

Lea y siga estas instrucciones para los marcadores con E-Trigger™ antes de intentar y usar este marcador.

Lea Completamente Cada Uno De Estos Pasos Antes De Intentar Usarlo.

PASO 1: PREPARE SU MARCADOR EN FORMA SEGURA ANTES DE PROGRAMARLO:

❑ Los protectores para ojos diseñados para paintball deben ser usados por los jugadores y cualquier persona que este en el rango de alcance.



ADVERTENCIA

- ❑ **INSTALE EL SUMINISTRO DE AIRE Y CARGUE LA TOLVA CON BOLAS DE PINTURA SOLO DESPUES DE HABER SATISFACTORIAMENTE:**
- ❑ **HABER INSTALADO LA FUNDA DE SEGURIDAD DEL BARRIL**
- ❑ **HABER ACTIVADO EL BOTÓN DE SEGURO**
- ❑ **HABER INSTALADO LA BATERIA**
- ❑ **ESTAR FAMILIARIZADO CON EL MANEJO NORMAL DEL E-TRIGGER™ (PASO 2: Y PASO 3:).**

E-TRIGGER™ INSTALACIÓN Y REMPLAZO DE LA BATERIA 9 VOLTIOS

Antes de instalar el suministro de aire, instale una batería.

1) Prepare Su Marcador Para Ser Desensamblado:

❑ Para tal objeto, primero siga las instrucciones de la página 22 para remover la fuente de aire y sacar todo el aire de su marcador.

2) Retire La Batería Vieja De Su Marcador:

❑ Remueva el mango izquierdo (2 tornillos). ❑ Con mucho cuidado retire la batería sacando el lado que no esta conectado primero. En la forma como usted va retirando la batería no hale los cables internos de los otros componentes. ❑ Con mucho cuidado retire la batería del acople de conexión.

3) Instale La Nueva Batería:

❑ Conecte una nueva batería de 9 voltios al acople de conexión y asegúrese que los cables no queden aprisionados fuera del recibidor (como se muestra en la página 25).

❑ Cuidadosamente incline e inserte la nueva batería (cables del acople de conexión primero) dentro del recibidor como se muestra.

❑ Reinstale el mango del recibidor izquierdo con los dos tornillos.

La batería ha sido remplazada completamente.

NOTA: Indicador de batería baja en la E-Trigger: Cuando la luz cambia de verde " Listo para disparar " a intermitente rojo indica que la batería esta baja y requiere cambio.

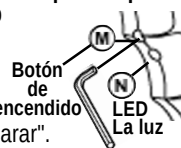


PASO 2: MANEJO NORMAL

• **SEGURO PARA TORNEOS:** Debido a que la E-Trigger necesita de una herramienta para encender o apagar, el seguro para torneo no es necesario en competencias.

❑ **1) Encendido de la E - Trigger™ y operacion normal - Listo para Disparar:**

• Sin sostener el gatillo: Use un objeto pequeno como una llave de Allan para ❑ hacer presion y sotenga el botón de encendido (M) por 1/2 segundo y liberele. La luz (N) en el tablero debe ser de color naranja por 2 segundos, intermitente uno rojo y luego verde, que indica operacion normal - funcion "Listo para Disparar".



Su E-Trigger™ esta ahora lista para disparar en SEMI-AUTOMATICO = presione una vez / libere el gatillo dispara solo 1 vez (Esta funcion viene de fabrica.)

NOTA: Si al presionar el botón de encendido no se prende la luz del tablero, por favor revise el manual de funcionamiento en la seccion de Soluciones página 9.

❑ **2) Apague los componentes electronicos de la Trigger.** ❑ Haga presion sobre el botón de encendido y sostengalo por 2 segundos mientras la luz roja de el tablero cambia de Rojo continuo, luego sueltelo y la luz se apagara. NOTA: Los gatillos electronicos estan hechos para apagarse automaticamente despues de un tiempo prolongado de inactividad (120 minutos).

❑ **3) Para seleccionar una nueva funcion de disparo:**

❑ 1) Encienda el E - Trigger™ y pongalo en operacion normal (Luz verde - Listo para disparar) como se describe en el PASO 2: 1) ver arriba.

❑ 2) Presione/ sotenga el botón de encendido una vez por 1/4 pero no menos de 2 segundos y deje de hacer presion sobre el botón. ❑ Usted vera que la luz de el tablero sera naranja e intermitente, luego cambiara a Verde continuo indicando que esta lista para disparar. Usted puede programar su marcador para las 5 diferentes formas de disparo. Luz naranja intermitente = diferentes formas de disparo:

- 1 intermitente naranja = **SEMI-AUTOMATICA** – espiche y suelte el gatillo para disparar una sola vez (las características de fabrica)(esto debe ser de acuerdo con las normas 2005 NPPL).
- 2 intermitentes naranja = **TRES DISPAROS INTERMITENTES** – espiche el gatillo tres veces (semi-automatica) y consecutivamente espiche el gatillo para disparar tres disparos, de esta manera puede disparar hasta cinco bolas (esto debe ser de acuerdo con las normas 2005 PSP).
- 3 intermitentes naranja = **TRES DISPAROS AUTOMATICOS** – haga presion sobre el gatillo tres veces (semi-automatiko) despues de lo cual se puedesotener la presión para que siga disparando en forma automatica (Esto de acuerdo con la reglas 2005 NXL).
- 4 intermitentes naranja = **RESPUESTA AUTOMATICA** – Dispara un

disparo cada vez que oprime el gatillo y lo suelta. Si el gatillo esta oprimido por mas de 1/4 de segundo, cuando se libera el gatillo no Habra mas disparos.

- 5 intermitentes naranja = **TURBO** – Dispara un tiro cada vez que el gatillo es oprimido hasta que el tiempo entre cada disparo sea menor a 1/4 de segundo con lo cual disparara cada vez que se haga presion y se libere el gatillo.

□ Repita el paso 2) hasta que usted obtenga la forma de disparo deseada.

□ Ahora esta listo para regresar a la página 5 y completar la seccion de INICIAL: **PASO 2**; **PASO 3**; **PASO 4**; **PASO 5**; y **PASO 6**: NOTA: Si el marcador no dispara consulte E-trigger Solucion A Problemas en la página 9 (abajo).

E-TRIGGER SOLUCION A PROBLEMAS

□ **PROBLEMA:** La luz en el tablero no se enciende cuando presiono el botón de encendido e intento encender el E-Trigger en el **PASO 2**: 1) operacion normal.

1) La bateria puede estar desconectada; □ Revise la coneccion de la bateria.

2) La bateria puede estar mala; □ Reemplazar la bateria.

3) La coneccion puede estar desconectada. NUNCA desensamble este marcador mientras este presurizado con aire. □ Revise los cables de coneccion internos como se indica en paginas 23, 24, 25 y 26, luego continúe en la página 8 con el **PASO 2**: Manejo Normal. NOTA: Si el problema persiste, comuníquese con el Departamento de Servicio de Tippmann® al 1-800-533-4831.

□ **PROBLEMA:** Usted ha instalado con exito la bateria, encendido el E-Trigger, instalado el suministro y cargado la bolas de tinta y el marcador no hace disparos.

□ Asegurese que el botón de seguridad se encuentra en posicion de disparo y □ asegurese que la fuente de aire esta conectada a el marcador. Si el problema aun persiste, llame el Departamento de Servicio de Tippmann® 1-800-533-4831.

□ **PROBLEMA:** La luz verde " Listo para Disparar" ha cambiado a rojo intermitente - □ el E-Trigger tiene un indicador de bateria baja: el verde de "Listo para disparar" estara rojo intermitente cuando la bateria esta baja y necesita de reemplazo. □ Reemplazo de la bateria.

□ **PROBLEMAS CUANDO DISPARA:** Usted puede afinar los diparos de su marcador haciendo ajustes al las Dwell, Debounce™ y la Frecuencia de Disparos funciones. □ Lea y familiaricese con las descripciones y solucion a problemas que usted pueda tener cuando use su marcador y lo programe, afine en forma correcta ver instrucciones para los Dwell, Debounce™ y la Rata de Disparos en las páginas 10, 11, 12 y 13.

PASO 3: Como programar su nueva Dwell, Debounce™, Rata de Disparo (RDD), o Posición de Disparo en la FUNCION DE PROGRAMACION. (Ejemplo: Muestra como seleccionar la funcion Posición de Disparo).

1) PRIMERO USTED DEBE ENTRAR EN LA POSICION DE PROGRAMACION DEL GATILLO: para tener acceso busque Menu para Programar el Gatillo: Para hacerlo asegurese de que el botón de encendido esta apagado (ver instrucciones página 8 - en el PASO 2: 2), □ Presión el seguro del gatillo a la posición de Disparo (FIRE). □ Presión el gatillo y sostengalo en la posición posterior y al mismo tiempo haga presión y sostenga el botón de encendido por 1 segundo (el tablero mostrara una luz verde) - luego libere primero el boton de encendido y continúe sosteniendo oprimido el gatillo hasta que la luz en el tablero cambie a rojo. El tablero predera una luz roja continua indicando que el marcador esta ahora en la Posición de Programacion del Gatillo en el Menu numero 1.

En la Posicion de Programacion del Gatillo hay cuatro menus identificados con colores con lo cual se crea una secuencia de programacion como se ve:

- Menu 1 - Rojo solido = Residir (posición de programacion).
- Menu 2 - Verde solido = Debounce™ (posición de programacion).
- Menu 3 - Verde intermitente = Rata de Disparos (RDD) (posición de programacion).
- Menu 4 - Verde alternado con naranja = Posición de Disparo (posición de programacion).

2) PARA SELECCIONAR EL MENU:

□ Haga presión y suelte el gatillo para avanzar a la siguiente posición en el menu hasta que encuentre lo que esta buscando. Despues de el ultimo articulo si presión el gatillo una vez mas la secuencia en el menu se iniciara de Nuevo. (EJEMPLO: □ Para programar la secuencia de disparo debe avanzar a luz verde alternada con naranja que equivale a posición de disparo).

3) PARA REVISAR LOS ARTICULOS EN EL MENU CORRIENTE:

□ Presión el gatillo y sostengalo hasta que la luz en el tablero se apague y luego suelte el gatillo. Luego Habra una pausa de dos segundos y luego el tablero se prendera una luz verde - □ cuente el numero de intermitencias de la luz para determinar la posición actual.

EJEMPLO : para programar la posicion de disparo (la luz verde se prendera):

- 1 Intermitente = Semi automatico (NPPL legal).
- 2 Intermitentes = Secuencia de 3 disparos (PSP legal).
- 3 Intermitentes = 3 disparos automatico total (NXL legal).
- 4 Intermitentes = Respuesta automatica.
- 5 Intermitentes = Turbo.

• Si usted ha decidido no hacer cambios en la calibración, ☐ simplemente no toque el gatillo por 5 segundos. El tablero mostrará una luz verde intermitente para indicar que no ha habido reprogramación y que regresará al menú inicial sin presentar cambios. ☐ Usted puede salir de la posición de programación simplemente presionando el botón de encendido hasta que la luz cambie a rojo sólido ☐ luego deje de hacer presión y la luz se apagará.

4) PARA CAMBIAR UNA FUNCION EN LA PROGRAMACION DEL MENU:

Una vez que la luz de el tablero ha dejado de ser intermitente, hay un espacio de 5 segundos para iniciar una nueva programación (Nota: no es necesario que usted espere y cuente el número de intermitencias de la luz, el cambio se puede hacer inmediatamente que la luz inicia su intermitencia).

☐ Presione y suelte el gatillo un número de veces igual al artículo que desea programar de Nuevo. Una vez que presiona el gatillo la luz roja se prenderá (Indicando que el comando ha sido recibido).

☐ Una vez usted ha presionado y liberado el gatillo el número de veces necesario para cambiar la función, espere unos segundos para Verificar la Programación.

VERIFICACION DEL PROGRAMA

- Si la programación fue exitosa: la luz debe ser intermitente roja/verde y naranja en una secuencia rápida (muchas veces) avisando que la nueva programación se ha realizado. Después de esto la luz regresará a la color que representa la posición anterior en el menú. ☐ En este momento, usted puede salir del programa (ver parte inferior) o si desea re-programar otra función, presionando una vez más el gatillo a las funciones disponibles Dwell, Debounce™, RDD Cap, y Posición de disparo. (La programación de Dwell, Debounce™ y RDD Cap se describen ver páginas 12 y 13).
- Si el programa no fue exitoso, la luz mostrará verde y rojo alternadamente indicando un error pasando después a menú. Si esto ocurre no se produjo cambio en el menú y deberá ☐ iniciar la programación de nuevo PASO 3: 2). NOTA: Cuando este ajustando la posición de disparo, si hace presión y luego la retira por más de 5 veces ocurrirá un error en la programación).
- Para salir de la función de Programación del Gatillo: apague el E-Trigger™ ☐ presione y sostenga el botón de encendido hasta que la luz cambia a rojo y deje de presionar el botón.

DWELL, DEBOUNCE™, RATA DE DISPAROS (RDD) Y FUNCIONES:

La Función de Disparo controla la forma como el marcador disparará sin importar las 3 funciones. El ajustar las funciones se aplica a una sincronización del marcador así.

DWELL: Solución a problemas y sincronización / programa: Dwell es la cantidad de tiempo que el solenoide estará activo. Este tiempo se mide en milisegundos (1/1000 partes de Segundo). (Las características de fábrica es de 6.0 ms). El tiempo mínimo disponible para el dwell es de 4.0ms y el máximo disponible es de 50.0ms. De acuerdo con el fabricante del solenoide. El dwell nunca debe estar por debajo de 5.0ms para que funcione correctamente. Un tiempo muy corto en mecanismo dwell no liberará el mecanismo de Cierre. Un tiempo muy prolongado disminuirá la vida de la batería. **Para ajustar el Dwell:** ☐ Ejecute PASO 3: 1) luego ☐ seleccione la función Dwell (= Rojo sólido), ☐ presione y sostenga el gatillo hasta que la luz se apague y luego suelte el gatillo. Cuando la luz regrese - ☐ cuente el número de intermitencias para determinar la posición corriente y una vez que la luz deje de ser intermitente, usted tendrá 5 segundos para ☐ iniciar la presión y liberación del gatillo, una por cada 1ms de tiempo que usted desee que el Dwell sea. Cada vez que presiona el gatillo, la luz se prenderá a rojo (indicando que se ha hecho presión sobre el gatillo). Una vez que usted ha presionado y liberado el gatillo el número de veces necesarias para seleccionar una función, ☐ espere unos segundos para realizar la verificación de la programación (ver Verificación de Programación ver página 11).

DEBOUNCE™ Solución a problemas y sincronización / programación: Debounce™ es la cantidad de tiempo que el gatillo necesita para recuperarse antes de que pueda registrar otra acción de presión. Este tiempo está medido en milésimas de Segundo. (Las características de fábrica es de 20ms.) Si el marcador se ha disparado dos veces, se aumenta el tiempo de Debounce™. Para hacer que el marcador pueda disparar más rápido es necesario reducir el tiempo de respuesta disminuyendo el Debounce™. **Para ajustar el tiempo de Debounce™:** ☐ Realice el PASO 3: 1) luego ☐ seleccione Debounce™ (la luz será verde sólido), ☐ presione y sostenga el gatillo hasta que la luz se apague y ☐ suelte el gatillo. Cuando la luz se prenda de Nuevo - ☐ cuente el número de intermitencias verdes determinando la posición en el menú y cuando deje de ser intermitente usted tendrá 5 segundos para iniciar ☐ presionando y liberando el gatillo una vez por cada 1ms de tiempo que desea cambiar en el Debounce™. Con cada presión sobre el gatillo, la luz se prenderá a rojo (indicando que el gatillo ha

sido presionado). Una vez que el gatillo ha sido presionado y liberado el numero de veces necesario para cambiar una funcion, ☐ espere unos segundos para realizar la verificacion de la programacion (ver Verificacion de Programacion ver página 11).

RATA DE DISPARO (RDD) Solucion a problemas y sincronizacion / programacion: (RDD) esta programado para la velocidad maxima de el marcador. (Las características de fabrica para (RDD) es de 15 bps). Si se cambia este valor reducira la velocidad disponible de el marcador. Si este valor se pone muy alto puede producir errores en los disparos ya que el marcador no puede mantener el ritmo. **Para ajustar la rata de disparo:** ☐ Siga las instrucciones del PASO 3: 1) luego seleccione (RDD) cuando la luz verde este intermitente , ☐ presión y sostenga el gatillo hasta que se apague ☐ luego libere el gatillo. Cuando la luz se prenda de Nuevo ☐ cuente el numero de intermitentes para determinar la posición actual y cuando la luz se detenga, usted tendra 5 segundos para enpresar ☐ presionando y soltando el gatillo una vez por cada bps que usted desea que la rata de disparos cambia. Por ejemplo, 20 presiones/liberacion del gatillo sera igual a 20 bps. Con cada presión sobre el gatillo, la luz se prendera a rojo (indicando que el gatillo ha sido presionado). Una vez que usted ha presionado y liberado el gatillo el numero necesario para cambiar la funcion, ☐ espere unos segundos para verificar la programacion (ver Verificación de Programación ver página 11).

PARA REALIZAR UNA REPROGRAMACION TOTAL DE LAS FUNCIONES A LAS CARACTERISTICAS DE FABRICA :

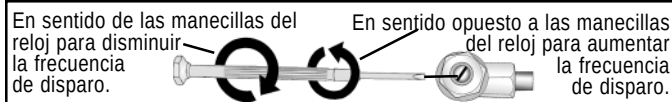
Con la E-Trigger apagada, haga presion y sostenga el botón de encendido por 10 segundos completos, simultaneamente la luz del tablero cambiara de naranja a rojo en 10 segundos. En este punto, usted libera el botón de encendido y el tablero se apagara dando espacio para que se reajuste deacuerdo a las especificaciones del fabricante. Su marcador esta listo para que funcione normalmente con las especificaciones del fabricante. Funcion de Disparo = Semi automatico (presione 1 vez/ libere el gatillo para disparar una vez) Dwell = 6.0 ms; Debounce™ = 20 ms; Rata de disparo (RDD) Cap = 15 bps.

USO DE EL ADAPTADOR CYCLONE™ CON LA 98 CUSTOM™ O CUSTOM PRO™ Y EL E - TRIGGER™ :

Usted puede aumentar la capacidad de disparo de su 98 Custom™ o 98 Custom Pro™ adaptandole un alimentador Cyclone™ a su marcador. El adaptador Cyclone™ funciona muy bien con el 98 Custom™ con el E-Trigger™ o 98 Custom Pro™ y el E-Trigger™ juntos. Para ordenar el Cyclone™ Adapter Estuche PN. T205030.

Calibración De La Frecuencia De Respuesta Del Gatillo™

Usando un destornillador, gire el tornillo ajustador de control de flujo.



Calibracion: Solucion de Problemas A: Si (Calibrando la respuesta del gatillo) produce alguna o ninguna respuesta en la frecuencia de los disparos, gradue de nuevo el control de flujo como se describe ahora:

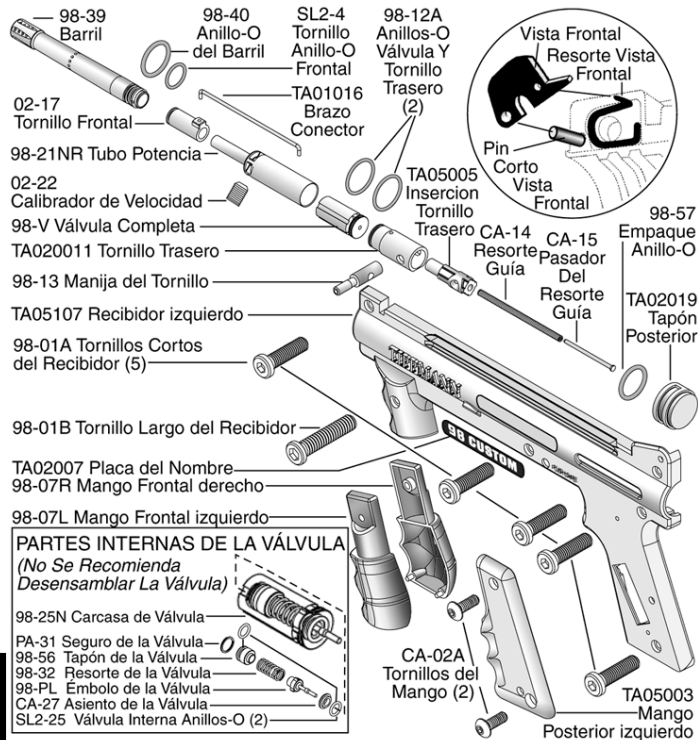
1) Teniendo el marcador adecuadamente descargado (ver página 22 como descargar su marcador), comience ajustando la frecuencia de disparo dando vuelta al control de flujo completamente en el sentido de las manecillas del reloj , (no apriete el control demasiado porque se puede dañar), luego buscando una zona segura dispare 2 o 4 descargas. El gatillo se pondra muy duro al oprimirlo o inclusive no podra oprimirlo del todo. Si esto ocurre, es una clara indicación de que el sistema de respuesta en el gatillo esta funcionando adecuadamente, entonces continúe con el paso 2. (Pero si esta respuesta no ocurre debe revisar la sección de Solución de Problemas B).

2) Ahora, habiendo disparado en forma segura y manteniendo el marcador descargado, muy lentamente mueva el ajustador de control de flujo en sentido contrario a las manecillas del reloj  hasta obtener la velocidad de disparo deseada.

Calibracion: Solucion de Problemas B:

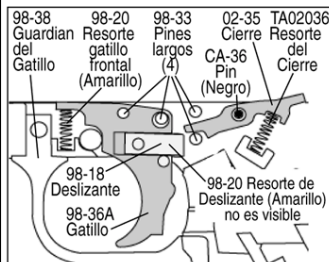
Si el gatillo aún permanece fácil de oprimir después de haber ajustado el control de flujo como se describe en el número 1), debe haber una falla en el sistema. Entonces revise la instalación y asegúrese que todas las unions y empates estan apretados y que los anillos O estan sellando adecuadamente. Si es necesario desensamblar para verificar que todas las accesorios estan ajustados y que los anillos O estan sellando, por favor siga las instrucciones de desensamble que comienzan en la páginas 23 - 25. (Ver partes de Response™ en la página 21). No desensamble el marcador mientras este presurizado con aire. Si el problema persiste, contacte el Servicio al Cliente Tippmann® al teléfono 1-800-533-4831.

NOTA: Para desensamblar el sistema de respuesta: ☐ Para tal objeto, primero siga las instrucciones de la página 22 para remover la fuente de aire y sacar todo el aire de su marcador. ☐ Remueva el acople en forma de banjo (20-07) conectado al tapón de potencia y Respuesta del Gatillo - remplazandoles con un tapón de apagado (TA-05021).



ENSAMBLE DEL GATILLO

- 1) Coloque todos (4) los pines largos y (1) pin (negro) del cierre en el lugar como se muestra.
- 2) Luego coloque el gatillo y el cierre sobre los pines como se muestra.
- 3) Inserte el resorte del cierre como se muestra.
- 4) Inserte el resorte del gatillo (amarillo) como se muestra.

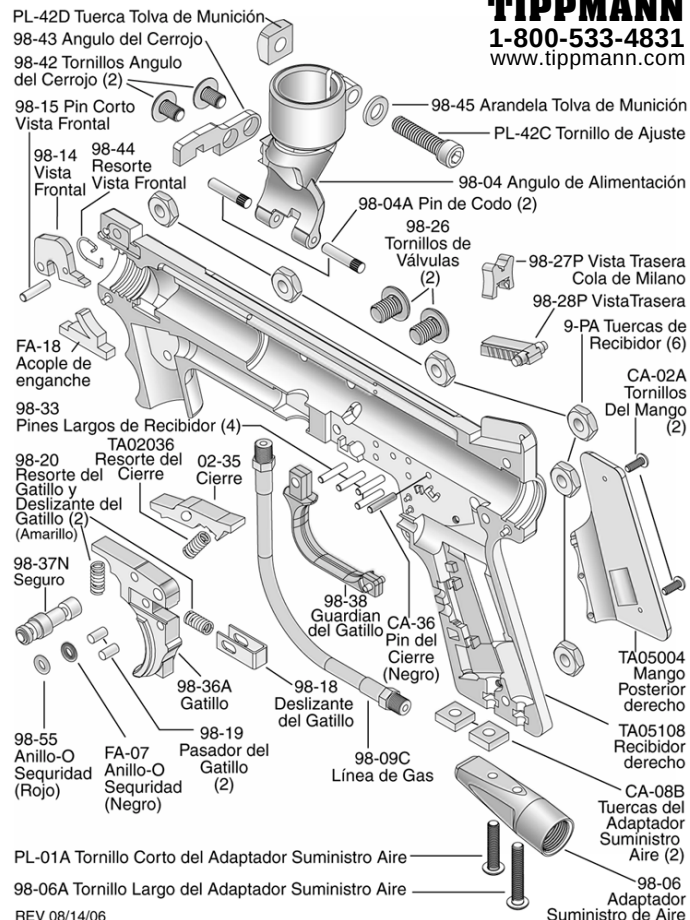


ADVERTENCIA

**NO DESENSAMBLE ESTE MARCADOR MIENTRAS ESTE PRESURIZADO.
NUNCA PRESURISE UN MARCADOR PARCIALMENTE ENSAMBLADO.**

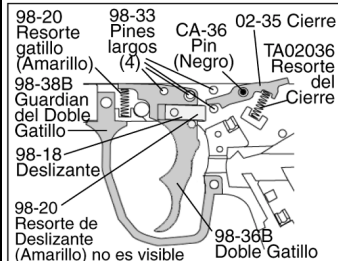
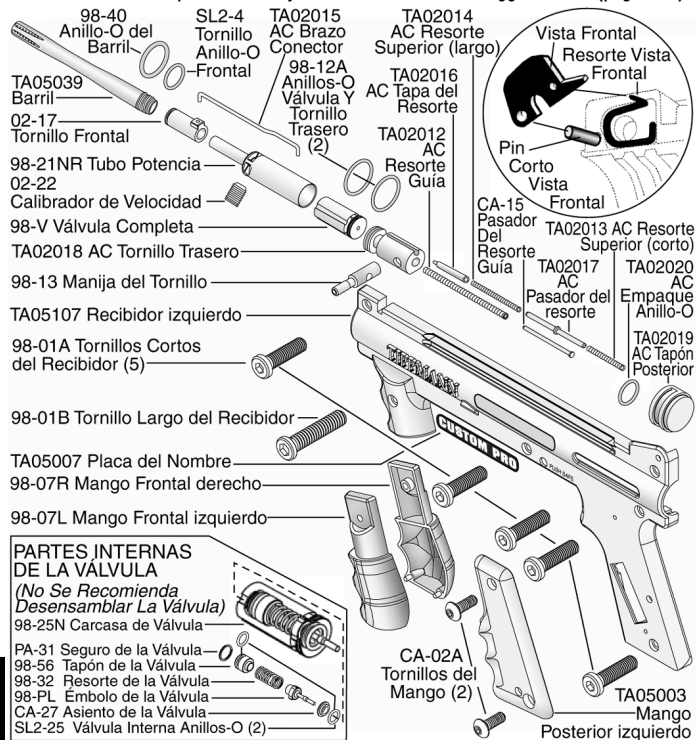
TIPPMANN

1-800-533-4831
www.tippmann.com



98 CUSTOM PRO™ Partes de Básicas

• 98 Custom Pro™ Response™ Partes y 98 Custom Pro™ with E-Trigger™ Partes (página 21)



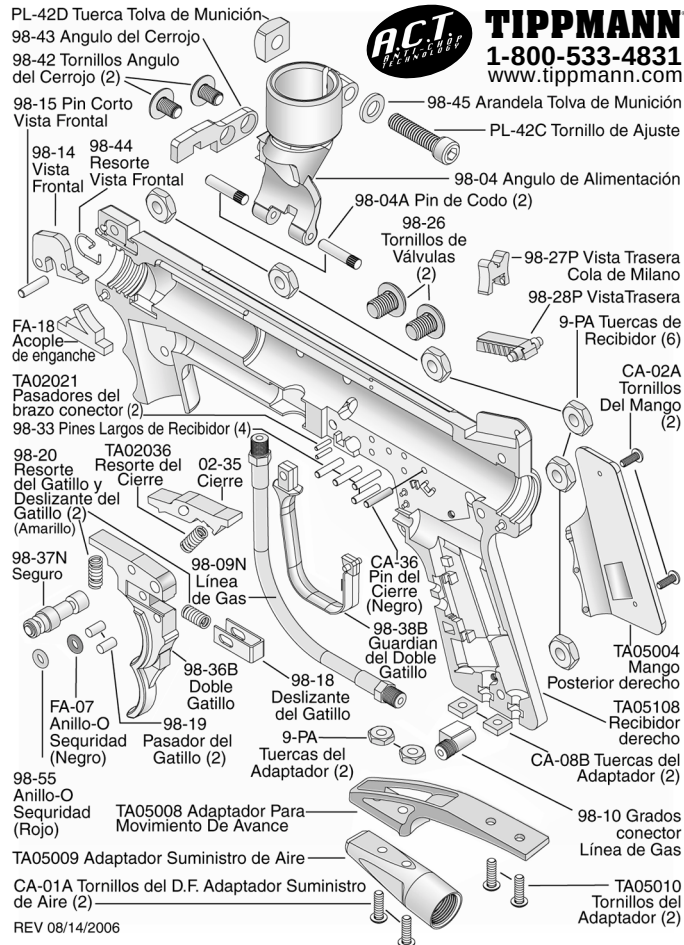
ENSAMBLE DEL GATILLO

- 1) Coloque todos (4) los pines largos y (1) pin (negro) del cierre en el lugar como se muestra.
- 2) Luego coloque el gatillo y el cierre sobre los pines como se muestra.
- 3) Inserte el resorte del cierre como se muestra.
- 4) Inserte el resorte del gatillo (amarillo) como se muestra.



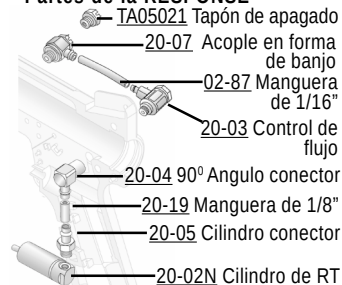
ADVERTENCIA

**NO DESENSAMBLE ESTE MARCADOR MIENTRAS ESTE PRESURIZADO.
NUNCA PRESURISE UN MARCADOR PARCIALMENTE ENSAMBLADO.**

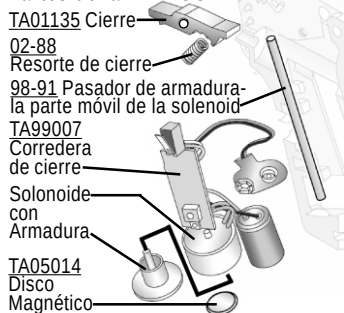


Partes específicas del modelos (no incluye en páginas 15 - 20).

Partes de la RESPONSE™



Partes de la E-TRIGGER™



Especificaciones para la línea 98 Custom™

Modelo Basic.....	Tippmann® 98 CUSTOM™ / 98 CUSTOM PRO™
Calibre	.68
Acción	Semi automática (tornillo abierto soplado-posterior)
Potencia / suministro de aire	Aire comprimido, Nitrógeno o cilindro de CO ₂
Capacidad de Tolva	200 Bolas de pintura
Bolas-Alimente (sin )	Gravedad
Bolas-Alimente (con )	Gravedad / la Tecnología Anti-Chop de Tippmann®
Longitud estandar del barril 98 Custom™	8.5" / 21.59 cms
Longitud estandar (con barril estandar y sin tanque) 98 Custom™	19.63" / 48.86 cms
Peso (sin tanque) 98 Custom™	2.9 lbs. / 1.32 kj
Longitud estandar del barril 98 Custom Pro™	11" / 28 cms
Longitud estandar (con barril estandar y sin tanque) 98 Custom Pro™ ..	20" / 53.34 cms
Peso (sin tanque) 98 Custom Pro™	3.1 lbs. / 1.41 kj
Rango de efectividad	150+ pies / 45+ metros
Ciclo	8 Vueltas por segundo
Velocidad	Siempre mida la velocidad de su marcador, antes de iniciar su sesión de juego y nunca dispare usando velocidades superiores a (300 pies)
92 metros/segundos (ver página 6).	

Especificas del modelo Tippmann® 98 CUSTOM™ RESPONSE™

Ciclo	15 Vueltas por segundo
Peso (sin tanque)	2.85 lbs. / 1.29 kj

Especificas del modelo Tippmann® 98 CUSTOM™ WITH E-TRIGGER™

Ciclo	Ajustable 10 - 30 vueltas por segundo
Peso (sin tanque)	3 lbs. / 1.36 kj

Especificas del modelo Tippmann® 98 CUSTOM PRO™ RESPONSE™

Ciclo	15 Vueltas por segundo
Peso (sin tanque)	3.2 lbs. / 1.45 kj

Especificas del modelo .. Tippmann® 98 CUSTOM PRO™ WITH E-TRIGGER™

Ciclo	Ajustable 10 - 30 vueltas por segundo
Peso (sin tanque)	3.3 lbs. / 1.5 kj

Descargando Su Marcador

❑ Los protectores para ojos diseñados para paintball deben ser usados por los jugadores y cualquier persona que este en el rango de alcance.

1) ❑ Instale funda del barril (ver página 1).

2) ❑ Para descargar su marcador, desocupe completamente la tolva de municiones y remueva la tolva.

3) ❑ Vaya al area designada de disparo y remueva la funda del barril.

4) Después apunte su marcador en una dirección segura y dispare varias veces asegurandose que no queden bolas atrapadas en la cámara y/o en el barril. **IMPORTANTE:** No desactive su marcador ya que desactivandole puede empujar una bola dentro de la cámara o más abajo dentro del barril, en tal caso la bola sería perdida de vista.

5) ❑ Instale funda del barril (ver página 1).

6) ❑ Inspeccione visualmente la camara para las bolas de pintura.

Remoción Del Cilindro De Suministro De Aire

❑ Los protectores para ojos diseñados para paintball deben ser usados por los jugadores y cualquier persona que este en el rango de alcance.

Para remover un cilindro cargado de aire, gire el cilindro aproximadamente 3/4 de vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj . Esto permite que el pin de la válvula de suministro de aire, cierre de tal manera que no permita el paso de aire al marcador. Apunte con su marcador en forma segura y dispare el gas remanente halando el gatillo hasta que el mismo marcador deje de disparar. (Esto puede tomar entre cuatro o cinco disparos).

• Si su marcador continua disparando después de haberle dado 3/4 de vuelta al tanque, el pin de la válvula del tanque no ha cerrado aún, usted tendrá que mover el tanque en sentido contrario a las manecillas del reloj , un poco más.

• Si le dio 3/4 de vuelta al tanque y comienza a escapar aire antes de que presione el gatillo, usted le dio más vueltas de lo recomendado y el empaque del tanque se rompió.

Debido a las variantes en las partes de las válvulas, cada tanque varia un poco uno de otro, especialmente en como se debe dar vuelta. Si este proceso no funciona, el pin de la válvula en el tanque puede estar muy largo.

NOTA: Antes de guardar o desensamblar, siga las instrucciones ❑ Descargar Su Marcador y ❑ Remoción Del Cilindro De Suministro De Aire (ver arriba). Luego instale la funda protectora (ver página 1).

Limpieza Y Mantenimiento

❑ Para reducir el riesgo de descarga accidental: Primero siga las instrucciones de descarga de aire descritas arriba y nunca desarme su marcador cuando tenga presión.

• Siga las advertencias enumeradas en el cilindro de suministro de aire, para manipulación y almacenamiento.

Limpieza y Mantenimiento (viene de la página 22)

- Familiarizarse con todas las instrucciones enumeradas para el suministro de aire y el adaptador. Si tiene alguna duda contacte al fabricante.
- No use solventes o derivados a base de petróleo.
- No use solventes o limpiadores en aerosol.

NOTA: Los productos que contengan petrolatos o aerosoles, pueden dañar los anillos-O de su marcador.

□ Los protectores para ojos se debe usar durante el desensamble y reensamble del marcador.

- Para limpiar su marcador de paintball use una toalla húmeda con agua, limpie y remueve pintura, aceite y desechos. Recomendamos el uso del aceite Tippmann® u otro aceite de alta calidad para marcadores, para mantener su marcador funcionando correctamente. Aplique algunas gotas de aceite en los tornillos anillo-O frontales y traseros. También recomendamos, la aplicación de aceite Tippmann® para marcador u otro lubricante de alta calidad en el anillos-O del barril y la válvula de suministro de aire.

- Para proceder a limpiar el barril, primero haga presión en la parte frontal y hale el codo de alimentación. Inserte el cordón limpiador, luego hale para remover todo el residuo almacenado.

Desensamble / Reensamble Del Marcador

□ Primero siga las instrucciones, para descargar el aire almacenado y remueva la fuente de aire como se explica en la página 22. Nunca presurise un marcador parcialmente ensamblado. Ponga el marcador en posición de desengatillado. Si su marcador esta engatillado, ostenga el mango de la manija - luego hale el gatillo y libere la manija hacia adelante ① para desengatillar el marcador.

□ Los protectores para ojos se debe usar durante el desensamble y reensamble del marcador.

NOTA: El barril ② y el adaptador de los tornillos ③ se deben remover primero. Después, mueva el tornillo calibrador de velocidad ⑦ hasta que se detenga.



NOTA: en los marcadores 98 Custom™, cuando se re-ensamblan el tornillo (corto) de el adaptador ③ va en la parte frontal.

Desensamble Del Marcador (viene de la página 23)

Para desensamblar la parte izquierda del recibidor ⑪, desatornille el número ④/⑤ de conexión. Luego cuidadosamente, levante la tapa teniendo acceso a la parte interior.

NOTA: El botón de seguridad ⑧ estará en el lado izquierdo de su recibidor y debe ser reensamblado de la misma forma.

Una vez que tenga acceso al interior, hale el extremo de la cubierta, para remover el pasador y el resorte guía. Estas partes deben ser removidas, antes que los tornillos del mango sean removidos. Desconecte el brazo conector, desde la parte inferior y tornillos frontales. Deslizar la parte frontal del tonillo del tubo de potencia y verifique el anillo-O. Limpie y engrase el anillo-O, si se encuentra dañado; replacelo. Haga lo mismo con el anillo-O del tornillo trasero.

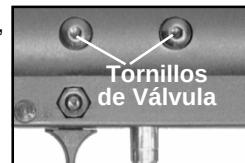
Remoción de la válvula y tubo de potencia.

NOTA: No remueva la línea de gas, a no ser que exista un escape o necesite reemplazar la válvula. Si es necesario hacerlo, necesitará cinta de teflón o pasta para reinstalar.

- Primero seguir las instrucciones, para Desensamble del Marcador como se explica en la página 22.

- Para soltar el tubo de potencia y la válvula, desatornille los dos tornillos de la válvula, ubicados en la parte exterior derecha del receptor.

- NOTA: Cuando este instalanda la válvula coloque Rojo Loctite #271 (fijador de roscas) a los tornillos de válvula y no los apriete demasiado.



Remoción de la válvula del tubo de potencia: Si es necesario la remoción de la válvula, utilice una llave de tuercas, que en forma muy lenta desatornille el conector de la línea de gas. Una vez se ha removido, la válvula se podrá deslizar hacia fuera por detrás del tubo de potencia.

NOTA: Revise el anillo-O de la válvula externa en este momento. Si el empaque esta maltratado, el marcador no podra funcionar correctamente.

Para reinstalar la válvula: Inserte la válvula dentro del tubo de potencia, alineando los orificios y añada cinta de teflón o pasta y en forma muy lenta atornille la válvula y apriete con una llave para tuercas.

Reensamble de la mitades del recibidor

1) Asegúrese que el ensamble del gatillo y todas las partes estan en su lugar: en la vista frontal debe haber un pasador y resorte, acople de enganche de bolas, tornillo frontal*, brazo conector*, tornillo trasero*/tornillo inserción (A.C.T. - tiene ninguna inserción); manija del tornillo; resorte guía* y pasador guía*, anillo-O Buffer, tapón posterior, lado posterior, adaptador del tanque con tuercas; (ademas en los marcadores con A.C.T.: tapa del resorte*, resorte superior largo*, resorte pasador*, resorte superior corto*, y 2 pasadores del brazo conector*) en su posición y (*=engrasar). (ver páginas 15-20 diagrama esquemático de partes básicas si es necesario).

❑ **NOTA: Para Modelos con E-Trigger™ - Siga a el paso 3 Y 4.**

2) Con cuidado instale la mitad izquierda de receptor (Asegurese de que las mitades ensamblan adecuadamente).

❑ Inserte los 5 tornillos cortos del receptor en ④ y para una mayor comodidad en la instalación o apriete el tornillo del gatillo primero ④.

❑ Inserte la parte frontal del mango ⑫ y inserte el tornillo largo del receptor para sostener la parte frontal del mango ⑤.

❑ Apriete los 6 tornillos del recibidor ④/⑤.

❑ Aprieta los dos tornillos ③ del adaptador del tanque ⑥ (NOTA: en los marcadores 98 Custom™, cuando se re-ensablan el tornillo mas corto de el adaptador va en la parte frontal).

3) E-GATILLO™ Partes internas posicionadas para reensamble

No use el ensamble de cierre no instalado como solenoide/ armadura puede pellizcarlo.

❑ 1) Coloque la solenoide / armadura en su lugar en el recibidor derecho.

❑ 2) Cuidadosamente alinee el tablero del computador en el espacio diseñado.

❑ 3) Coloque el botón de encendido del gatillo sobre los dos pasadores de la mitad derecha del recibidor.

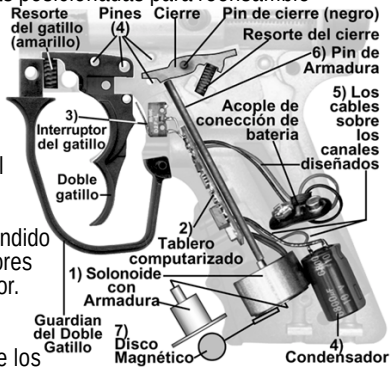
❑ 4) Coloque el condensador en el espacio.

❑ 5) Coloque los cables sobre los canales diseñados de tal manera que quede una superficie plana debajo de la parte móvil de la solenoide, el pasador y la batería. ❑ Inspeccione visualmente las conexiones interiores busque desconexiones o roturas.

❑ 6) Coloque el pasador de la armadura dentro de la ranura de tal forma que se pueda mover libremente.

❑ 7) Coloque el Disco Magnético en el espacio debajo de armadura.

❑ Asegúrese de que todas las partes estan en el lugar adecuado.



4) Con cuidado instale la mitad izquierda de receptor (Asegurese de que las mitades ensamblan adecuadamente). ❑ Coloque los conectores de la batería atravesando la mitad del recibidor izquierdo como se hizo durante el remplazo de la mitad izquierda en la mitad derecha (no pellizque ningún cable). ❑ Luego reinserte los cinco tornillos cortos ④. ❑ Asegúrese que las mitades coinciden y para una más fácil instalación apriete los tornillos ④ sobre el gatillo primero. ❑ Luego reinserte el mango frontal (este tiene los tornillos más largos ⑤) y luego apriete los tornillos ④/⑤.

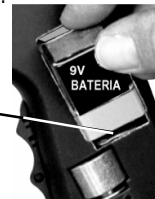
❑ Reinstale el adaptador del tanque ⑥ con dos tornillos ③ (NOTA: en los marcadores 98 Custom™, cuando se re-ensablan el tornillo mas corto de el adaptador va en la parte frontal).

❑ Reinstale el barril ②.

❑ Introduzca una batería de 9 voltios asegurándose que los cables se encuentren planos y no sean pellizcados (como se observa abajo).

❑ Cuidadosamente incline e inserte la batería (asegure los cable primero) como se observa A.

❑ Reinstale el mango del recibidor izquierdo ⑩ con dos tornillos ⑨. El reensamble se ha concluido.



Reparación De Escapes En El Cilindro De Aire

Los escapes de aire más comunes, ocurren cuando el anillo-O de la válvula de suministro de aire se deteriora. Para reemplazarlo usted debe remover primero el anillo-O averiado y poner uno nuevo. Este anillo-O, esta localizado en la punta de la válvula de suministro de aire. Los mejores anillos-O, estan hechos de uretano. Los anillos-O de uretano, no se afectan con la alta presión de aire. Estos pueden ser adquiridos directamente en Tippmann® o con cualquiera de nuestros distribuidores locales. NOTA: Si un anillo-O nuevo no resuelve el escape de aire, no intente reparar el cilindro de suministro de aire. Contacte Tippmann® o su distribuidor de paintball más cercano.

Almacenaje

Antes de almacenar su marcador descargue y remueva el suministro de aire (ver página 22). Luego, instale la funda de seguridad del barril (ver página 1) y ponga su marcador en la posición de seguro (PUSH SAFE - ver página 3). Usted debe almacenarlo en un lugar seco. Antes de almacenarlo asegúrese que el marcador este limpio y aceitado (ver limpieza y mantenimiento en la página 22) para que no se oxiden. Almacene su marcador con la manija del tornillos hacia adelante y desengatillado.

Quando saque de nuevo su marcador, asegúrese que la funda de seguridad del barril este instalada (ver página 1) y que el seguro este en la posición de Safe (ver página 3). Usted debe aplicar aceite en los anillos-O tornillos traseros y delanteros, antes de ser usados (ver limpieza y mantenimiento en la página 22).

GARANTÍA Y POLIZA DE REPARACIÓN

Tippmann Sports, LLC garantiza que este producto, se encuentra libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de 2 años, desde el momento de su compra inicial por el primer propietario / comprador. Esta garantía no aplica a defectos encontrados después de su compra los cuales fueron causa de modificaciones sin autorización a alteraciones de nuestro producto. Tippmann Sports, LLC reparará y/o remplazará sin costo, cualquiera de sus marcadores que hayan fallado por causa de defectos en el material o en la mano de obra. Tippmann® esta dedicado a proveerle el ultimo marcador paintball con el soporte da calidad necesario para un necesario para un satisfactorio juego.

GARANTÍA Y PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

Si usted encontrará algún problema con nuestros marcadores y usted le ha reemplazado alguna de las partes al marcador, por favor haga una prueba con la partes originales antes de enviarla.

Siempre descargue y remueva el suministro de aire, antes de enviar el marcador (ver instrucciones en página 22). No nos envíe el tanque de suministro de aire si este, no esta completamente desocupado.

Para garantía y reparaciones sin garantía:

1. Envíe su producto a la siguiente dirección:
Tippmann Sports, LLC
2955 Adams Center Road
Fort Wayne, IN 46803
2. El costo del envío debe ser prepagado.
3. Incluya una corta descripción del problema, la reparación solicitada con su nombre completo, dirección, número de teléfono donde puede ser localizado durante horas de oficina si es possible.

Nuestra poliza es completar la reparación necesaria en 24 horas y enviar ésta via UPS regular. Si usted desea recibirla más rápidamente que el servicio regular por tierra, usted puede solicitar envío de Entrega Aerea Inmediata Al Siguiente Dia. o al Segundo Dia Via UPS. Usted recibirá un costo adicional por este servicio por tal razón debe incluir el número de su tarjeta de crédito, con la fecha de expiración. Haremos el cargo de la diferencia a su tarjeta de crédito.

REGISTRO DE GARANTÍA

Usted puede registrar su marcador de las siguientes formas:

1. Via On line a www.tippmann.com.
2. Completando la tarjeta de registro y enviandola por correo regular a la dirección mencionada anteriormente.



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®.

☒ Model: ☐ 98 CUSTOM™ Without A.C.T. ☐ 98 CUSTOM™ RESPONSE™ ☐ 98 CUSTOM PRO™ RESPONSE™ ☐ 98 CUSTOM™ WITH E-TRIGGER™ ☐ 98 CUSTOM PRO™ WITH E-TRIGGER™

Serial Number (above left front grip):

#

Purchased from

Date

City

State

Zip

Country

Your Name (print)

Age

☐ Male

☐ Female

Address

City

State

Zip

Country

Phone #

E-mail

INSIDE BACK COVER

TIPPMANN®

2955 ADAMS CENTER ROAD
FT. WAYNE, IN 46803 USA

L'inscription de Garantie sur l'internet à www.tippmann.com ou
complétez la carte de d'inscription et l'envoyez à Tippmann®.

Registro de Garantía via On line a www.tippmann.com o complete
esta tarjeta de garantía y envíela por correo regular a Tippmann®.

☒ **Modèle / Modelo:** ☐ 98 Custom™ (sans A.C.T.) ☐ 98 Custom™ ☐ 98 Custom™ Response ☐ 98 Custom™ With E-Trigger ☐ 98 Custom Pro™ ☐ 98 Custom Pro™ Response ☐ 98 Custom Pro™ With E-Trigger

Numéro Série/ (Nombre au-dessus de poignée avant gauche):
Número de Serie (Número sobre el mango delantero izquierdo). #

Acheté du
Nombre comprador Date
Fecha

Ville
Ciudad État
Estado Code Postal
Código Postal

Pays
País

Voire nom
Nombre (letra de molde) Âge
Edad ☐ Mâle
Hombre ☐ Femme
Mujer

Adresse
Dirección

Ville
Ciudad État
Estado Code Postal
Código Postal

Pays
País No. de téléphone
Teléfono

E-mail