

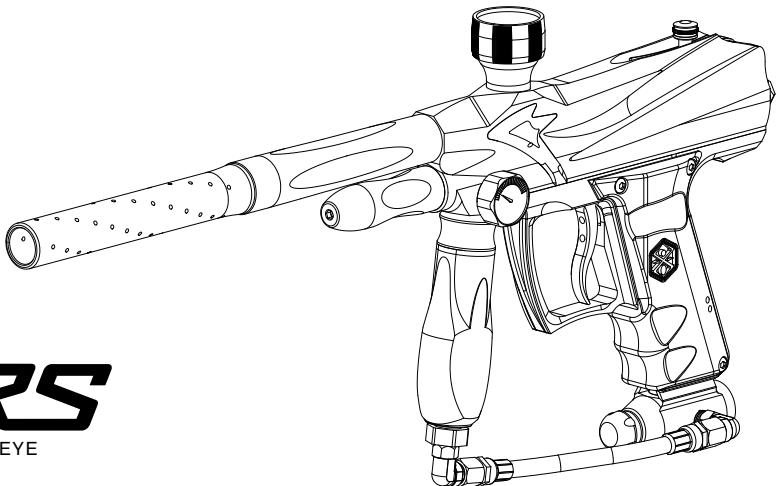


**SPYder**

**RS**

WITH EYE  
USER MANUAL

English  
Français  
Español



**RS**  
WITH EYE

EUROPEAN EDITION / SEMI MODE ONLY

## TABLE OF CONTENTS

|   |       |
|---|-------|
| IMPORTANT SAFETY GUIDELINES                             | 1     |
| OPERATION GUIDE / START UP                              | 2     |
| CO2 / COMPRESSED AIR TANK WARNINGS                      | 3-4   |
| PROPER USE OF BARREL BLOCKING DEVICE                    | 4     |
| BATTERY INSTALLATION / REMOVAL TOURNAMENT LOCK SWITCH   | 4-5   |
| BATTERY CHARGING  | 5     |
| ELECTRONICS & SETTINGS                                  | 5-6   |
| TRIGGER ADJUSTMENT                                      | 6     |
| VELOCITY ADJUSTMENT                                     | 6-7   |
| C/A ON/OFF ADAPTER                                      | 7     |
| REGULATOR ADJUSTMENT                                    | 8     |
| DISASSEMBLE / REASSEMBLE AND CLEANING OF REAR INTERNALS | 8-10  |
| ANTI CHOP EYES  | 10-11 |
| CUP SEAL REMOVAL  | 11-12 |
| REGULATOR MAINTENANCE                                   | 12    |
| MISC. TROUBLESHOOTING                                   | 12-13 |
| WARRANTY STATEMENT                                      | 13    |
| REGULATOR SCHEMATIC                                     | 14    |
| RS PARTS LIST   | 15    |
| RS SCHEMATIC  | 16    |

## IMPORTANT SAFETY GUIDELINES

### WARNING

- This paintball marker is NOT a toy. It can cause serious injury or death.
- Kingman recommends that the customer be at least 18 years of age to purchase this product.
- Read this manual and air tank warnings before using this product.
- Any modifications or tampering of original factory parts will void all warranties and liabilities from Kingman.
- Kingman recommends using a barrel blocking device when the marker is not in operation.
- To ensure proper adjustment of velocity (fps), Kingman strongly recommends using a chronograph for paintball use located at most paintball stores and paintball fields.
- Before / after use of the marker, make sure to fasten all screws. Screws may become loose due to vibration. Loose screws can be dangerous and cause injury.
- Kingman STRONGLY recommends that any person using this product or within range of this product while it is in use MUST wear EYE/FACE PROTECTION designed specifically for the sport of paintball. This includes, but is not limited to, performing a maintenance check and during target practice.
- Kingman reminds the user that it is YOUR RESPONSIBILITY to protect your eyes/face at all times, and will not be held liable for injuries sustained when failing to wear the appropriate protection.
- Never shoot or point your marker at a person that is not in a designated paintball facility and without proper paintball protection.
- Treat every paintball marker as if it were loaded.
- Never look down the barrel of a loaded or unloaded marker.
- Always keep the paintball marker in SAFE or OFF mode until ready to operate.
- Always remove the gas source before disassembly.
- Fire only 0.68 caliber paintballs with this product.
- Always make certain the bolt is in the un-cocked position when marker is not in use.
- Using a paintball marker outside of a non designated paintball field can be illegal, and is subject to law enforcement penalties if property damage is caused by the user.
- Transfer this instruction manual upon change of marker ownership.

## OPERATION GUIDE / START UP

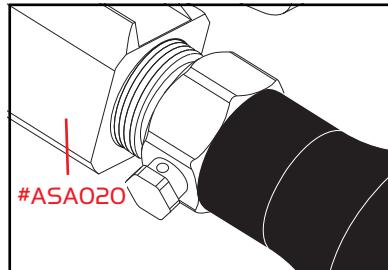
### WARNING: Always keep the marker powered OFF or on SAFE until you are ready to fire.

1. Always attach a barrel blocking device over the tip of the barrel for safety precautions when the marker is not in use.
2. Install and charge the battery see pages (See Battery Charging / Installation)
3. Attach the CO2 / Compressed Air Tank to the C/A On/Off adapter. **HELPFUL TIP:** Make sure to have the CO2 / Compressed Air Tank filled before attaching to the marker. Tighten the tank clockwise in the markers C/A On/Off adapter until it is snug. If an air leak occurs between the tank and the C/A On/Off adapter, replace the urethane o-ring. **NOTE:** O-rings in the markers parts kit are not supplied to attach with a CO2 / Compressed Air Tank. **IMPORTANT:** You should never need to use any hand tool to attach a CO2 / Compressed Air Tank to the C/A On/Off adapter.
4. Attach an electronic loader on the Twist Clamp neck (#FND002) twist clockwise to fasten and counter clockwise to release the loader. Only use .68 caliber paintballs through the loader. **NOTE:** Kingman recommends that you use a force feed / high speed electronic loader to reach optimum performance.
5. Cocking the marker. Pull the Top Cocking Knob (#STK001) rearward until the Delrin Bolt latches. **CAUTION:** Should you let go of the Top Cocking Knob before it latches, your marker may fire.
6. Remove the barrel blocking device. **CAUTION:** With the power switch turned ON the marker is **LIVE**. Pulling the trigger (#TR5002) will fire a paintball. **IMPORTANT:** Only test your marker in a safe direction or in a designated playing field.
7. Performing a velocity (fps) check. Turning the velocity adjuster & spring guide (#VTA001) clockwise will increase the velocity (fps) while turning counter-clockwise will decrease the velocity (fps). **NOTE:** This marker is equipped with a Regulator dial that can adjust the pressure from 0-600psi. (see Regulator Adjustment / Maintenance) **NOTE:** Your marker is intended to be used in a paintball facility with the proper paintball protection. **IMPORTANT:** Kingman recommends using a chronograph to ensure that the marker's velocity is under 300 (fps).
8. When finished playing, remove all paintballs from the paintball loader before detaching from the markers feed neck. **CAUTION:** There may be a paintball in the marker's breach; take a couple of shots in a safe direction to make sure the barrel and receiver are empty.
9. Place the barrel blocking device over the barrel tip. This will help avoid any accidental discharge.
10. Kingman recommends having the marker in the "SAFE" or "OFF" position after use.
11. Unscrew the CO2 / Compressed Air Tank from the marker's C/A On/Off adapter. Turning the tank counter-clockwise will detach it from the marker's C/A On/Off adapter. **CAUTION:** Never expose any skin underneath the C/A On/Off adapters bleed hole when removing the tank. This can run the risk of getting skin burn from the releasing of the GAS. **IMPORTANT:** You should never need to use any hand tool to detach a CO2 / Compressed Air Tank.
12. Store the marker in a paintball bag or in a safe place. **WARNING:** Before / after use of the marker, make sure to fasten all screws. Screws can become loose due to vibration. Loose screws can be dangerous and cause injury. **HELPFUL TIP:** It's a good practice to lubricate your marker before and after each use, especially when storing the marker for an extended period of time. Add a few drops of paintball gun oil on the Striker O-ring (#ORG001) (see Disassemble / Reassemble Guide). Before storing the marker, make sure the marker is in the un-cocked position. This will help the main spring maintain its tension.

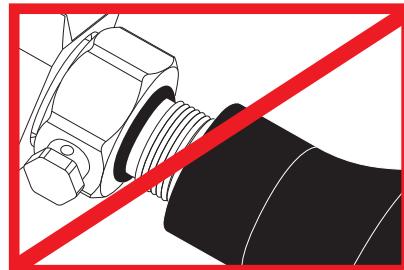
### IMPORTANT

- Firing velocity may vary according to altitude and climate conditions.
- Before using your marker in play, you must always first perform a "SAFE VELOCITY TEST". This can only be accomplished by using a testing device called a "Velocity Chronograph" and can be performed at a paintball dealership or local playing field.
- **NOTE:** This product is intended to be used at a velocity no greater than 300 feet per second (fps). This product is NOT intended to be used at any distance less than 25 feet.
- This paintball marker may have excess gas after the removal of the CO2 / Compressed Air Tank. Please remove all paintballs and discharge the remaining gas safely.
- Never store a CO2 / Compressed Air Tank attached on the marker while not supervised.

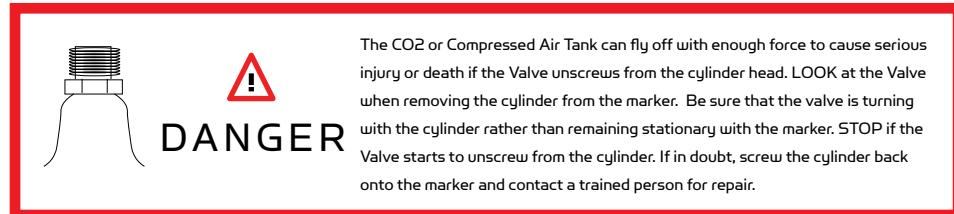
## CO2 / COMPRESSED AIR TANK WARNINGS



**SAFE**



**WARNING: UNSAFE**



## CO2 / COMPRESSED AIR TANK WARNINGS

- All valves must only be installed or removed by a qualified airsmith.
- See CO2 / Compressed Air tank labels for retest dates. Cylinder tanks must be retested periodically.
- Improper use, filling, storage or disposal of all air cylinders may result in death, personal injury and/or property damage.
- Always keep cylinders out of reach from children or any inexperienced person(s).
- Only properly trained personnel in accordance with CGA Pamphlets P.1 and G-6.3 must fill all air cylinders. Pamphlets are available from the Compressed Gas Association or [www.CGANET.com](http://www.CGANET.com).
- Never alter the cylinder in any way.
- DO NOT expose pressurized cylinders to temperatures in excess of 130°F (54°C).
- Cylinders heated to an excess of 250°F (121°C) must be condemned or requalified in accordance with test defined in CFR-49.
- The valve should NEVER be detached from the canister. Please seek immediate assistance from a trained airsmith should this occur.
- Any tank packed with the product is intended for paintball use only.
- Confirm that there is an attached urethane O-ring on the CO2 / Compressed Air tank valve before attaching the tank to the marker. The tank will leak air as soon as it is secured to the marker, if the O-ring is missing from the valve.
- A urethane O-ring is highly recommended before attaching any air supply to the marker.
- NEVER over pressurize a CO2 / Compressed Air cylinder.
- Avoid any direct skin exposure to the escaping gas, when installing or removing any air supply.
- Never expose cylinders to corrosive materials or clean with any caustic cleaners.

## INSTALLING A CO2 / COMPRESSED AIR TANK

Firmly screw the CO2 / Compressed Air Tank clockwise into the markers C/A Adapter (#ASA020). **HELPFUL TIP:** Before installing a CO2 / Compressed Air Tank, make sure that the tank is full and that it has a urethane bottle o-ring on the top of the valve to prevent air leaks.

**IMPORTANT:** You should never need to use any hand tool to attach a CO2 / Compressed Air Tank to the C/A Adapter.

## REMOVING A CO2 / COMPRESSED AIR TANK

Firmly unscrew the CO2 / Compressed Air Tank by turning the tank counter-clockwise until it comes out of the C/A Adapter.

**HELPFUL TIP:** After firing the marker, you should ALWAYS remove the CO2 / Compressed Air Tank before storing. When the tank is being removed, excess air will release from the bottom of the C/A Adapter (#ASA020). This is normal.

**CAUTION:** Never expose any skin to the C/A Adapters bleed hole when removing the tank. This is to avoid the risk of getting skin burn from the escaping GAS.

**IMPORTANT:** You should never need to use any hand tool to detach a CO2 / Compressed Air Tank from the C/A Adapter. If you cannot remove a tank by hand, see a certified airsmith for assistance.

## PROPER USE OF YOUR BARREL BLOCKING DEVICE

A Barrel Blocking Device or "BBD" is an essential part of your paintball safety equipment. The Barrel Blocking Device is designed to stop a paintball from exiting a paintball marker accidentally. Improper use of the Barrel Blocking Device will render this device useless.

**STEP 1** Place the bag/sock part of the Barrel Blocking Device over the end of your barrel and wrap the elastic cord around the back end of your marker.

**STEP 2** Adjust the length of the elastic cord to make sure your Barrel Blocking Device fits securely over your markers barrel. NOTE: If the elastic cord is too long you can tie a couple of knots around the cord to shorten its length.

**STEP 3** Remove the Barrel Blocking Device only when you are getting ready to begin play or have been instructed to do so by a field safety official.

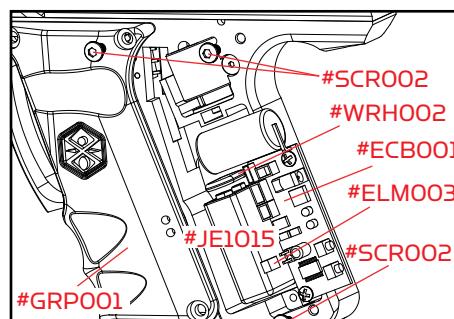
**STEP 4** Always keep your Barrel Blocking Device on your marker after you have finished playing. Keep it in place even after you have emptied all paintballs and removed your air tank from your paintball marker.

**WARNING:** Make sure the Barrel Blocking Device fits securely over your barrel with the elastic cord tight and have sufficient tension. This will prevent the Barrel Blocking Device from coming off the end of the barrel during an accidental paintball discharge.

Inspect your Barrel Block Device regularly for wear and any tear if it is worn, replace it immediately.

Always have your Barrel Blocking Device in place on your markers barrel to insure safety and prevent accidents that may cause permanent injury or even death.

## INSTALLING A BATTERY/TOURNAMENT LOCK SWITCH



### INSTALLING A BATTERY

**NOTE:** Battery must be fully charged before initial use.

**STEP 1** Remove the three M4x8 Screws (#SCRO02) and left side Grip Panel (#GRP001).

**STEP 2** Attach the Spyder Battery (#JE1015) to the Battery Harness (#WRH002).

**STEP 3** Re-tighten the three M4x8 screws (#SCRO02).

**HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

## SPYDER 9.6 NiMH BATTERY LIFE

Always use the supplied Spyder 9.6volt NiMH Battery and Spyder LED A/C Charger to operate this marker. A fully charged Spyder Battery will last about 3,000 to 5,000 shots. Under normal use and charging conditions the expected life of the Spyder 9.6 NiMH Battery is approximately 700-1,000 charging cycles.

**WARNING:** This marker is not intended to use any normal 9 volt battery or charger that is NOT a Spyder Product.

Doing so will VOID all electronic warranties and liabilities from Kingman.

## INSTALLING A BATTERY/TOURNAMENT LOCK SWITCH CONT.

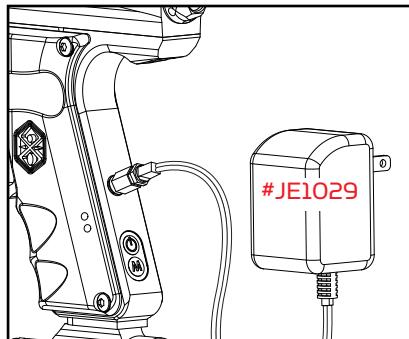
### REMOVAL OF TOURNAMENT LOCK SWITCH

The RS Circuit Board (#ECB001) is equipped with a Tournament Lock Switch (#ELMO03) that enables the user to lock the firing mode of the marker. To lock the firing mode in Semi-Auto mode you must first turn the marker "ON" and select Semi-Auto mode, which is the "Green" lower LED indicator. Removing the Tournament Lock Switch at this point will lock the firing mode function in Semi-Auto mode. To disable the mode lock and access the Burst mode re-install the Tournament Lock Switch onto the circuit board. **HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

#### WARNING

- Spyder Electronic Markers are not water resistant.
- Extreme moisture can cause serious damage to any Spyder Electronic Marker.
- Always clean any dirt or paint inside the markers electronics.
- Never attempt to modify the electronics circuitry, doing so will VOID all electronic warranties and liabilities from Kingman.

### BATTERY CHARGING



#### SPYDER LED A/C CHARGER INSTRUCTIONS

To charge a Spyder 9.6 NiMH Battery the circuit board must be in the OFF Position. Spyder Batteries (#JE1015 not pictured) are not fully charged when purchased. Using the supplied Spyder LED A/C 110v-120v Charger (#JE1029 US Model only) or the Spyder Euro Charger A/C 220v-230v Charger (#JE1025) Kingman recommends a charging time of 5 hours for a complete charge.

**STEP 1** Plug the Spyder A/C Charger into a power outlet.

**STEP 2** Connect the Spyder A/C Charger cord to the rear of the markers trigger frame.

**STEP 3** The LED indicator on the A/C Charger will display RED when the battery is charging (US Model only).

**STEP 4** The LED indicator on the A/C Charger will display GREEN when the battery is fully charged (US Model only).

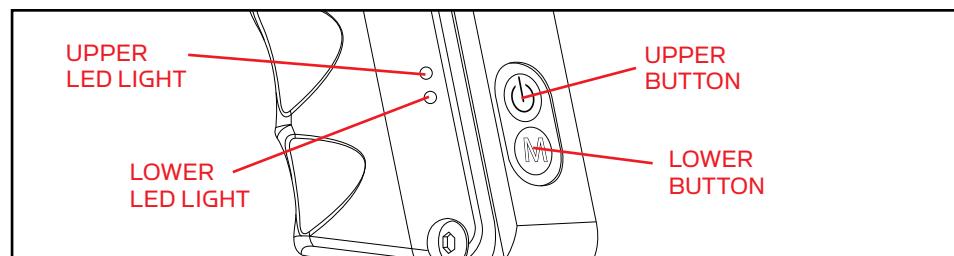
**STEP 5** Unplug the Spyder A/C Charger cord from the rear of the markers trigger frame after charging.

**STEP 6** Remove the Spyder A/C Charger from the power outlet.

**NOTE:** It is recommended that the battery be charged prior to use in order to ensure maximum performance, especially if the battery has not been used in over a week.

**IMPORTANT:** You should never charge the battery over 24 hours or you can run the risk of damaging the battery or electronics.

### ELECTRONICS & SETTINGS



### CIRCUIT BOARD SETTINGS AND LED COLOR FUNCTIONS

#### EUROPEAN EDITION / SEMI MODE ONLY

**POWER ON/OFF:** Pressing the Upper Button for 1 second will power the marker ON illuminating the LED lights Red and Green. To Power OFF press and hold the Upper Button for 3-4 seconds, this shuts down the circuit board and turns both LED lights off. **NOTE:** Once the circuit board is ON, it will automatically be set in Safe Mode.

**SAFETY LIGHT ON/OFF:** When the circuit board has been turned ON, to release out of Safety press the Lower Button for 1 second to turn OFF the Safety. Press the Lower Button for 1 second will activate Safe Mode ON.

**NOTE:** The Eye Mode will automatically turn ON after you exit the Safe Mode.

**EYE MODE ON/OFF:** When the circuit board has been turned ON press the Upper Button for 1 second to release Eye Mode OFF. Press the Upper Button for 1 second to turn ON the Eyes.

**NOTE:** When the Eye Mode is turned ON the trigger will not fire until there is a paintball in the breach.

**HELPFUL TIP:** The Eye mode is able to turn ON when the marker is in 3 Burst.

**MODES SEMI / 3 BURST:** Press and hold the Lower Button for about 3-4 seconds to change modes from Semi to 3 Burst. Press and hold the Lower Button for about 3-4 seconds to change back to Semi.

**NOTE:** The Eye mode is able to turn ON when the marker is in 3 Burst Mode.

#### LED COLOR GUIDE

**UPPER LED LIGHT** in Red is Safe Mode ON.

**UPPER LED LIGHT** in Green is Eye Mode ON.

**UPPER LED LIGHT** off means Eye Mode OFF.

**NOTE:** Blinking Green – Eye malfunction; clean eyes or make sure the marker is being fired with paint and air. A blinking green LED is an indication that there was an error in reading the previous shot command. The eyes will still function normally even if the green LED is blinking.

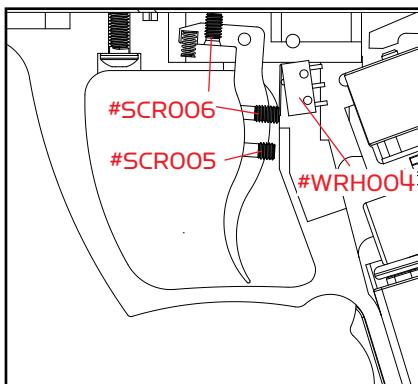
**NOTE:** When in Semi / 3 Burst Mode the lower LED light (Green or Orange) might reflect on the upper LED light.

**LOWER LED LIGHT** in Green is Semi-Auto ON.

**LOWER LED LIGHT** in Orange is 3 Burst ON.

**NOTE:** When in 3 Burst mode the lower LED light (Orange) might reflect on the upper LED light. The safety is only on when the upper LED light is RED.

### TRIGGER ADJUSTMENT



Adjusting the Top (#SCR006) located underneath the Trigger Frame clockwise will swing the trigger closer to the touch switch.

**NOTE:** Adjusting the screw counter-clockwise will increase the trigger gap.

**HELPFUL HINT:** Over adjusting the screw to close won't allow the trigger to activate the touch switch which will not allow the marker to fire.

Adjusting the Middle (#SCR006) screw clockwise will shorten the trigger stop the touch switch.

**NOTE:** This will increase trigger sensitivity. Unscrewing it counter clockwise will decrease trigger sensitivity.

Adjusting the Lower Screw (#SCR005) clockwise will shorten the distance on trigger pull.

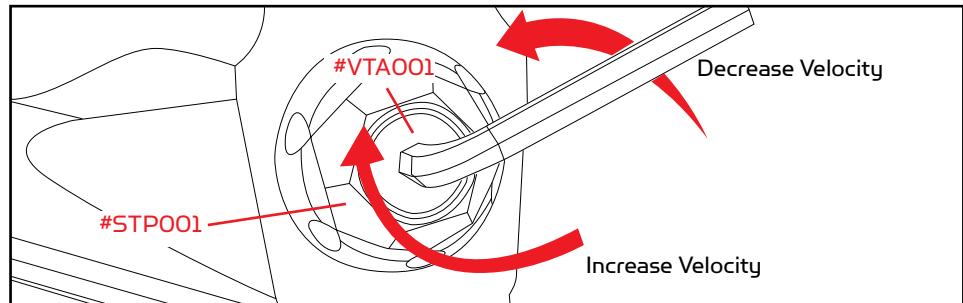
### VELOCITY ADJUSTMENT INCREASE / DECREASE

To INCREASE your velocity FPS (Feet Per Second) using the Allen wrench turn the Velocity Adjuster / Spring Guide (#VTA001) clockwise.

To DECREASE your velocity FPS (Feet Per Second) using the Allen wrench turn the Velocity Adjuster / Spring Guide (#VTA001) counter-clockwise.

**NOTE:** Velocity Adjuster / Spring Guide (#VTA001) doesn't remove from the rear of the Sticker Plug (#STP001).

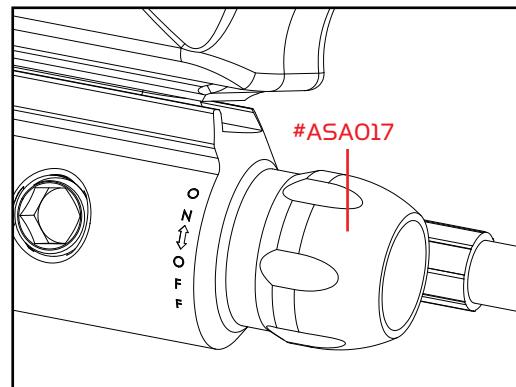
## VELOCITY ADJUSTMENT INCREASE / DECREASE CONT.



### WARNING

- The recommended Velocity speed should be no greater than 300 fps. Not doing so can cause serious injury if the Velocity is dangerously high.
- Paintball markers are not intended to shoot any person less than 25 feet.
- Never point a loaded marker at any person who is not wearing the proper face protection.
- Never at any point should you look down the barrel, whether the marker is loaded or not.
- Using a paintball marker outside a non designated paintball field can be illegal, and is subject to law enforcement penalties if property damage is caused by the user.

## C/A ON/OFF ADAPTER



**HELPFUL TIP:** Make sure to have the CO2 / Compressed Air Tank filled before use.

- Attach your CO2 / Compressed Air Tank to the C/A On/Off adapter.
- Tighten the tank clockwise in the markers C/A On/Off adapter until it is snug. If an air leak occurs between the tank and the C/A On/Off adapter, replace the urethane o-ring.
- To pressurize the marker turn the adapter knob towards the ON position to pierce the pin valve on the tank.
- To release the pressure turn the dial knob towards the OFF position. This will release the pressure in the hose line.

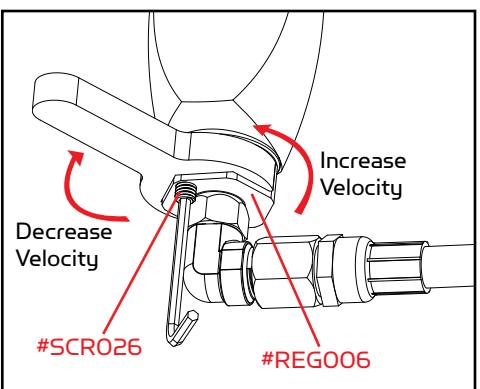
**IMPORTANT:** Markers that are equipped with regulators may store residual air after the Compressed Air Tank has been removed. To fully remove any residual air stored in the marker, turn the C/A On/Off adapter knob (#ASA017) counter-clockwise to shut off the air supplied from the tank. Take several dry fire shots with the marker pointed in a safe direction until the Gauge (#GAGOO2 not pictured) reads "Opsi" and the marker should decock.

**IMPORTANT:** You should never need to use any hand tool to attach a CO2 / Compressed Air Tank to the C/A On/Off adapter.

**NOTE:** O-rings in the markers parts kit are not supplied to attach with a CO2 / Compressed Air Tank.

**NOTE:** The hose line adapter supplied on the C/A On/Off is American thread 1/8" (NPT).

## REGULATOR ADJUSTMENT



**NOTE:** Before installing any CO2 / Compressed Air tank, make sure the tank is full with air and has a urethane o-ring placed on top of the valve to prevent air leaks.

The RS is equipped with a Vertical Inline Regulator located in front of the markers trigger frame. Once a CO2 / Compressed Air tank has been installed and tank pin valve is opened by turning the C/A On/Off adapter knob clockwise, the marker is potentially capable of firing.

To **INCREASE** the regulator pressure, turn the Reg Adjuster (#REG006) Counter Clockwise with the regulator wrench.

To **DECREASE** the regulator pressure, turn the Reg Adjuster (#REG006) Clockwise with the regulator wrench.

**NOTE:** After any adjustment has been made to the Reg Adjuster (#REG006) the Reg Adjuster Lock Screw (#SCR026) must be re-tightened to prevent any accidental increasing or decreasing of air pressure.

**TECH TIP:** If the regulator output pressure is less than "300psi", the marker may experience some re-cocking issues. To achieve the desired pressure setting, slowly turn the Reg Adjuster (#REG006) Counter Clockwise in small increments and watch the Gauge (#GAGOO2 not pictured) while making the adjustment.

When adjusting the Regulator to "Decrease" the output pressure, you will need to fire the marker a few times to get the new setting to "READ" on the gauge. **IMPORTANT:** (Make sure you have your marker pointed in a safe direction and you are following all safety guidelines set with the use of this product.) **NOTE:** Any adjustments made to the regulator after the marker has been chronographed will alter the marker's velocity (fps).

**HELPFUL TIP:** When adjusting the regulator output pressure, always watch the Gauge (#GAGOO2 not pictured) to insure the right pressure setting. It is good practice to fire the marker a few shots every time an adjustment is made to the regulator, this will allow the regulator to "settle in" to its new output pressure setting.

**IMPORTANT:** Do not attempt to service the regulator unless you have received proper training from a qualified Kingman Group service technician. Doing so will VOID all regulator warranties and liabilities from Kingman Group. If you experience any leaks or problem with the regulator, contact Kingman Group Technical Support Service Department.

**IMPORTANT:** Markers that are equipped with regulators may store residual air after the CO2 / Compressed Air Tank has been removed. To fully remove any residual air stored in the marker, turn the C/A On/Off adapter knob (#ASA017) counter-clockwise to shut off the air supplied from the tank. Take several dry fire shots with the marker pointed in a safe direction until the Gauge (#GAGOO2 not pictured) reads "Opsi" and the marker should decock.

**IMPORTANT:** Always remove all paintballs and CO2 / Compressed Air Tank from your marker and remember to keep the marker in its un-cocked position before placing it in storage.

## DISASSEMBLE / REASSEMBLE AND CLEANING OF REAR INTERNALS

Part Names and Part Numbers described in this section:

Top Cocking Pin (#STK001)

Striker Spring (#SPR004)

Delrin Bolt (#VBTO01)

Striker Buffer (#STF001)

Striker Bolt (#STB002)

Trigger Frame Screw (#SCRO01)

Striker Plug (#STP001)

Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTA001)

Striker O-Ring (#ORG001)

2 Finger Trigger (#TRS002)

### QUICK CLEAN DISASSEMBLE

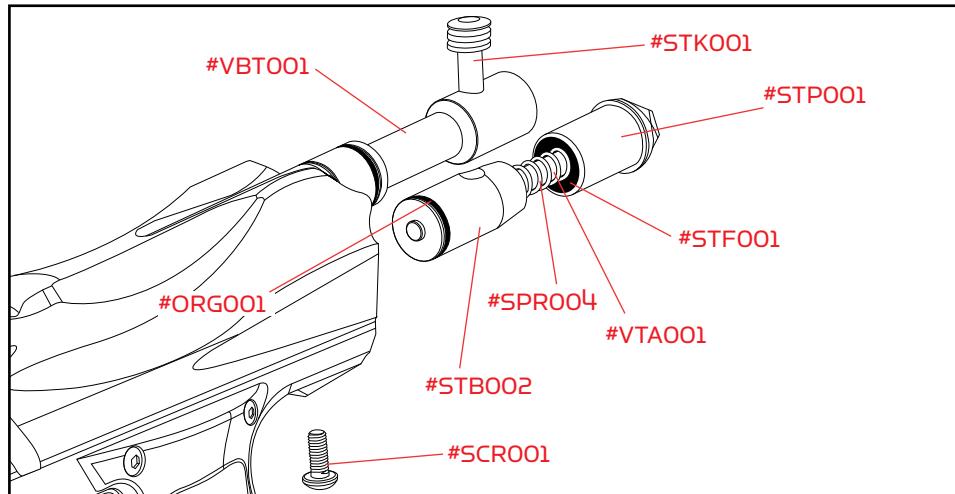
Lift upward on the Top Cocking Pin. This will allow the Delrin Bolt to slide from the rear of the Receiver.

**HELPFUL TIP:** Removing the Delrin Bolt from the Receiver will allow easy access to clean with a squeegee.

**NOTE:** Make sure the hole on the Striker Bolt is facing upright when looking thru the Receiver. This will allow the Top Cocking Pin to correctly fasten with the Striker Bolt.

**IMPORTANT:** The air passage hole located in the middle of the Delrin Bolt should always be facing downward when reinstalling. If the Delrin Bolt is not installed correctly, paintballs will not exit out of the barrel normally.

## DISASSEMBLE / REASSEMBLE AND CLEANING OF REAR INTERNALS CONT.



### DISASSEMBLE OF REAR INTERNALS

**STEP 1** Lift upward on the Top Cocking Pin to allow the Delrin Bolt to slide out from the rear of the Receiver.

**STEP 2** Loosen the rear Trigger Frame Screw located underneath the rear Receiver. This will allow all internal parts such as the Striker Plug with the Velocity Adjuster & Spring Guide Striker Spring, Striker Buffer and Striker Bolt to slide from the rear of the Receiver. **NOTE:** Remove the rear Trigger Frame Screw when the marker is in the un-cocked position. This way, the tension of the Striker Spring will not allow the markers internals to spring out.

**HELPFUL TIP:** Placing your finger behind the Striker Plug before removing the rear Trigger Frame Screw will prevent the markers internals from springing out.

**STEP 3** Remove items in order; Striker Plug w/Velocity Adjuster, Striker Spring and Striker Buffer.

**STEP 4** Slide the Striker Bolt out of the rear of the Receiver.

**HELPFUL TIP:** When the internals are removed it would be wise to clean any dirt or paint from the inside of the Receiver with a squeegee. Wipe clean the Delrin Bolt with a rag or paper towel. Apply some paintball gun oil on Striker O-ring periodically.

### REASSEMBLE REAR INTERNALS

**STEP 1** Reinsert the Striker Bolt with Striker O-ring facing toward the front of the marker with the flat spot of the Striker Bolt facing down. **NOTE:** Having the Power Switch ON will ease reentry of the Striker Bolt. Apply thumb pressure behind the Bolt and at the same time pull on the Trigger. Repeat this process until the Bolt is fully inserted. **NOTE:** The hole on the Striker Bolt should be facing upright when looking thru the Receiver.

**STEP 2** Insert the Striker Buffer flush with the receiver and place the Striker Spring thru the Striker Buffer.

**STEP 3** Place the Striker Plug w / Velocity Adjuster & Spring Guide to the rear of the Receiver and tighten the Trigger Frame Screw.

**STEP 4** Insert the Delrin Bolt thru the rear of the Receiver with the Top Cocking Pin. Press downward on the Top Cocking Pin to gain entry with the Striker Bolt. **NOTE:** If the Striker Bolt hole is not aligned upright, the Top Cocking Pin will not fasten correctly. **HELPFUL TIP:** Use a small tool to align the hole upright should the Striker Bolt turn when positioned back in the receiver.

**WARNING:** Before / after use of the marker, make sure to fasten all screws. Screws may become loose due to vibration. Loose screws can be dangerous and cause injury.

## DISASSEMBLE / REASSEMBLE AND CLEANING OF REAR INTERNALS CONT.

To assure that the marker is assembled properly, follow the schematic drawing or position parts in order during disassembly. Parts assembled backwards or improper parts installed will / can cause the marker to malfunction.

### A JAMMED PAINTBALL IN THE BREACH

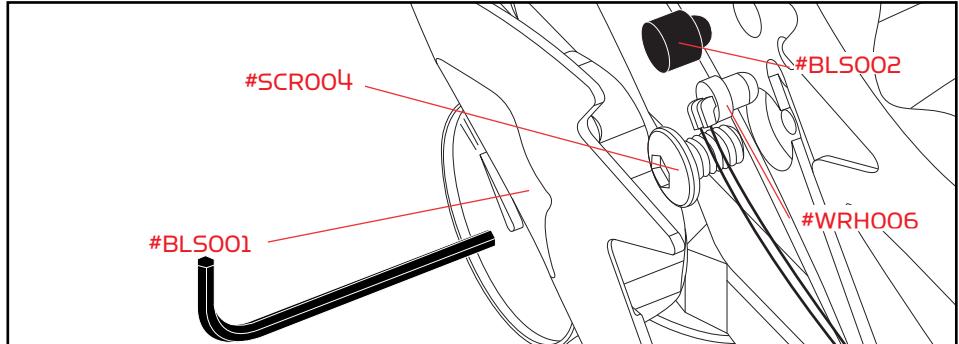
In the event of a paintball break and the Delrin bolt jams, follow these steps to help un-jam the marker. The markers breach is located where the barrel starts to thread in the receiver and underneath the markers feed neck. Before attempting to un-jam the Delrin bolt you should always have your Goggles or Safety Glasses on. Make sure the marker is in the SAFE / OFF position before attempting to un-jam the Delrin bolt. Remove the CO2 / Compressed Air Tank before attempting to un-jam the marker. Remove all paintballs and the loader from the feed neck. Have the barrel removed from the receiver to allow the paintball (s) to exit. With enough force tension on the Cocking Knob, pull back to release the Delrin bolt from the jammed position. Another method is to use a "Straight Shot Squeegee" or the end of a wood dowel rod; push against the face of the Delrin bolt with enough force to release the jammed bolt. Always clean the paint from the breach and barrel to enhance the performance of your marker.

**IMPORTANT:** Never look down the barrel of the marker when loaded or unloaded.

Remove the attached CO2 / Compressed Air Tank before attempting to un-jam the Delrin Bolt.

**NOTE:** Never use a metal rod or screwdriver as a tool to push on the Venturi bolt, anything metal will scratch and damage the inside of the marker.

### ANTI CHOP EYES



The Anti Chop Eyes help prevent the chopping of paint by not allowing the marker to fire until a paintball is properly chambered in the breach. The Eyes transmit a beam across the inside of the breach. The circuit board is preset from the factory and does not need to be adjusted or altered. (If the Eyes are ON and do not see each other when firing your marker, you will have to clean the Eyes.)

### CLEANING THE ANTI CHOP EYES

Using a squeegee or swab thru the breach should clean the Eyes enough for the Eyes to detect each other. Another way is to use an aerosol can of air thru the breech to remove any paint or dirt. To thoroughly clean the Eyes using the supplied Allen wrench remove both Eye Panel Screws (#SCR004) and Eye Panels (#BL5001). Once the Eye Panel Screws & Eye Panels are removed, proceed with a soft pinch to remove the Eye Wire Harness (#WRH006) from the receiver. Use a cloth or paper towel to remove any paint or dirt that is blocking the Eyes.

**IMPORTANT:** Cleaning the Eyes often will help reduce dirt, paint or oil residue that blocks the Eyes.

**NOTE:** Never attempt to rush the cleaning process or you can pinch the wires and cause the marker to malfunction with the Eye Mode ON. Take precaution not to over tighten the Eye Panel Screws or this can lead to stripping the head.

**NOTE:** When the Eye Panels are removed the Ball Stopper(s) (#BL5002) may be attached to the Eye Panels and can cause them to fall out.

**ANTI CHOP EYES CONT.**

**HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

**IMPORTANT:** Before removing both Eye Panels use a needle or dental pick thru the hole of the Eye Panel to remove any dirt that can build up and block the Allen screw from loosening. It's possible if the dirt is not removed you can strip the Eye Panel Screw.

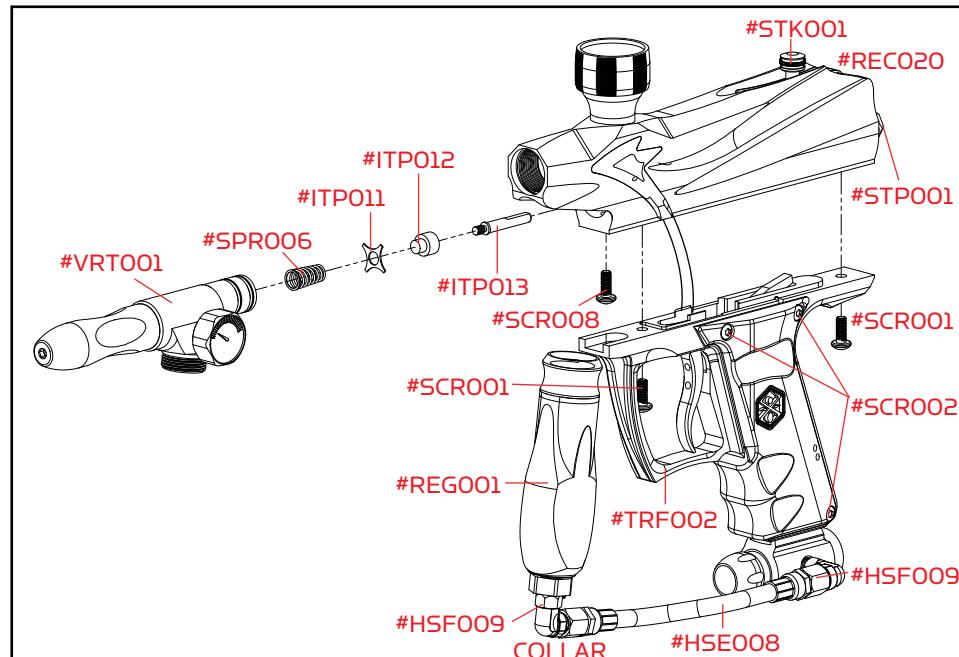
**CHANGING THE BALL STOPPERS**

Experiencing paint rolling through the barrel can be related to small diameter paintballs or the loss of a Ball Stopper(s) (#BLS002). When removing Eye Panel Screws (#SCRO04) and Eye Panels (#BLS001) the Ball Stopper(s) (#BLS002) will be accessible for cleaning or replacement.

**HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

**IMPORTANT:** Before removing both Eye Panels use a needle or dental pick thru the hole of the Eye Panel to remove any dirt that can build up and block the allen screw from loosening. It's possible if the dirt is not removed you can stripe the Eye Panel Screw.

**NOTE:** Take precaution not to over tighten the Eye Panel Screws or this can strip the head.

**CUP SEAL REMOVAL**

Part Names and Part Numbers describe in this selection:

- Cup Seal (#ITPO12)
- RS Regulator (#REG001)
- Trigger Frame (#TRFO02)
- Receiver (#REC020)
- M4x8 Head Screw (#SCRO02)
- Vertical Screw (#SCRO08)
- Top Cocking Knob (#STK001)
- Disconnect Hose (#HSE008)
- Eye Wire Harness (#WRH006)
- Valve Body Screw (#SCRO07)
- Striker Plug (#STPO01)
- Valve Spring (#SPR006)
- Trigger Frame Screw (#SCRO01)
- Vertical Adapter (#VTOO1)
- Valve Pin (#ITPO13)
- Cup Seal Guide (#ITPO11)
- 90d Male to Male Adapt (STD x MET) (#HSF008)
- \* Striker Bolt (#STBO02 not pictured)
- \* Striker Buffer (#STFO01 not pictured)
- \* Striker Spring (#SPR004 not pictured)
- \* Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTA001 not pictured)
- \* Delrin Bolt (#VTOO1 not pictured)
- \* Valve Body (#ITPO14 not pictured)
- \* 9.6 Rechargeable Battery (#JE1015 not pictured)

**CUP SEAL REMOVAL CONT.****STEP BY STEP CUP SEAL ACCESS**

**HELPFUL TIP:** The sign of a worn Cup Seal is the presence of CO2 / Compressed Air leaking down the barrel.

**STEP 1** Loosen the collar of the Disconnect Hose from the 90d Male to Male adapter.

**STEP 2** Remove all three M4x8 Screws on the left side of the Trigger Frame. The Grip Panel will allow access to the Eye Wire Harness.

**STEP 3** Gently detach the Eye Wire Harness from the Circuit Board. This will allow maneuvering around certain parts.

**HELPFUL TIP:** Gently move aside the Rechargeable Battery out of the Trigger Frame to view the Eye Wire Harness. Gently remove the Eye Wire Harness thru the coil set channel exiting thru the top of the Trigger Frame.

**STEP 4** Remove both Trigger Frame Screws. This will then allow the Trigger Frame to detach from the Receiver. **TECH TIP:** Before loosening the rear Trigger Frame Screw place your finger in front of the Striker Plug, so the internal parts don't spring outward if the Delrin Bolt is in the cocked position.

**NOTE:** Place the Striker Plug aside until ready for reassembly.

**STEP 5** Loosen the Vertical Screw counter-clockwise to allow the Vertical Adapter and Regulator to release from the Receiver.

**STEP 6** Notice all internal parts attached with the Vertical Adapter. Remove the following parts in order Valve Spring, Cup Seal Guide, Cup Seal and the Valve Pin.

**STEP 7** Untwist the Cup Seal from the Valve Pin. Replace the defective Cup Seal.

**HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

**CAUTION:** Use the proper Allen wrenches to fasten all screws and never apply more force than necessary.

**IMPORTANT:** Always remove the Air Tank before any disassembly of your marker. Do not remove the Valve Body (#ITPO14) unless specific Valve Body repairs are needed. Do not remove the Valve Body with a screwdriver as it will damage the Valve Body and cause air leaks.

**REGULATOR MAINTENANCE**

**⚠ WARNING:** Never at any time should you attempt to unscrew the Vertical Inline Regulator while the marker is pressurized. Doing so can cause serious injury or death.

**IMPORTANT:** Markers that are equipped with regulators may store residual air after the CO2 / Compressed Air Tank has been removed. To fully remove any residual air stored in the marker, turn the C/A On/Off adapter knob (#ASA017 not pictured) counter-clockwise to shut off the air supplied from the tank. Take several dry fire shots with the marker pointed in a safe direction until the Gauge (#GAG002 not pictured) reads "Opsi" and the marker should decock.

Having the Inline Regulator in its optimal performance, you should maintain a clean and dirt free regulator. Depending on the usage of your marker, it's a good idea to practice cleaning inside regulators internals.

**TECH TIP:** Using, grease like (Dow Corning ® 33 medium consistency) or any paintball grease on the following parts will maintain the functioning of your Regulator.

**HELPFUL TIP:** Please note how the parts are removed for easy reassembly.

**TROUBLESHOOTING****ONE OR MORE OF THE FOLLOWING MAY CAUSE RECOCKING RELATED ISSUES:**

- Need lubrication on the following o-ring # (ORG001) (see Disassemble / Reassemble & Cleaning Internals).
- The pressure in the tank is too low and possibly needs to be refilled.
- Striker O-ring # (ORG001) is damaged or missing. Replace with a new Kingman approved Striker O-ring. **NOTE:** The Striker O-ring can not be substituted with a black or urethane bottle o-ring.

**TROUBLESHOOTING CONT.**

- Dirt or broken paint shell fragments in the receiver can cause the marker to have recocking issues. Using a squeegee thru the upper portion of the receiver will remove most of the dirt or broken shell fragments. Should this issue continue, (see disassemble / reassemble & cleaning internals) remove the markers internals for complete cleaning.
- Using low quality paintballs can cause the marker to experience recocking issues because of the shape of the paintballs.

**HELPFUL TIP:** Paintballs have a shelf life and can become too fragile for use.

**HELPFUL TIP:** Paintballs can take a different shape over time, so it would be wise to size the paintball with your barrel.

**ELECTRONIC GRIP TROUBLESHOOTING**

If your marker is not shooting it may be due to one of the following problems:

Battery may need to be recharged.

The Battery Wire Harness is not properly attached to the circuit board.

The Coil Set Harness is not properly attached to the circuit board.

The Touch Switch Harness is not properly attached to the circuit board.

**NOTE:** If the Markers Electronics have any dirt or paint, Kingman recommends using an aerosol can of air. Apply the can of air directly at the components that need cleaning.

**WARRANTY STATEMENT**

Kingman warrants the original retail purchaser that this product is free from defects in material and workmanship under normal use and service for a period of (1) year from the original date of purchase. Any Electronic Components in an Electronic Spyder marker are warranted for (6) months from the original date of purchase. Kingman agrees to repair or replace (at its discretion) any product within (a reasonable period of time). This warranty does not cover o-rings, cup seals, 9.6v rechargeable battery, charger, scratches, nicks, normal wear and tear of parts, any modifications, normal fading of anodizing and damage caused by dropping or hitting of products. This warranty shall not apply if it is shown by a Kingman Technician that the consumer caused the defect or malfunction because of misuse. This warranty only covers original factory parts. Any modifications or tampering of original factory parts will VOID warranty and liabilities from Kingman. Any damage caused by water will not be covered under warranty. Warranty repair can only be conducted by Kingman technician or Kingman authorized technician. For warranty to be effective, consumer must return the enclosed warranty registration card filled out, along with a copy of the purchase receipt, within (15) days of the original purchase date. This warranty is not transferable. Paintball markers are non-refundable. This warranty will not cover pick up, shipping, delivery, and/or house calls. If product needs repair, consumer will package it carefully and send together with your name, address, phone number and a brief description of the malfunction to:

Warranty Registration is also available at [www.Spyder.tv](http://www.Spyder.tv)

**KINGMAN GROUP**

Attn: Tech Department

14010 Live Oak Avenue

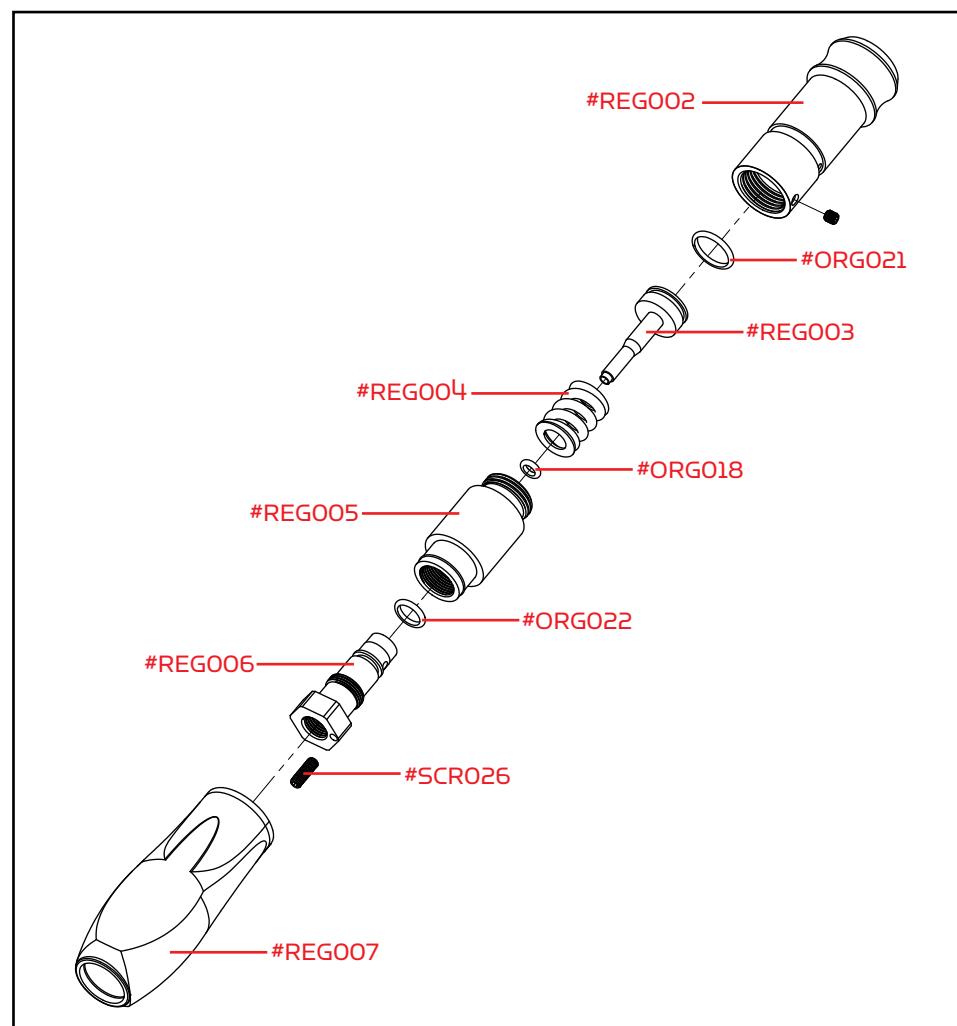
Baldwin Park, CA 91706 U.S.A.

[www.kingman.com](http://www.kingman.com)

**FOR TECHNICAL SUPPORT**

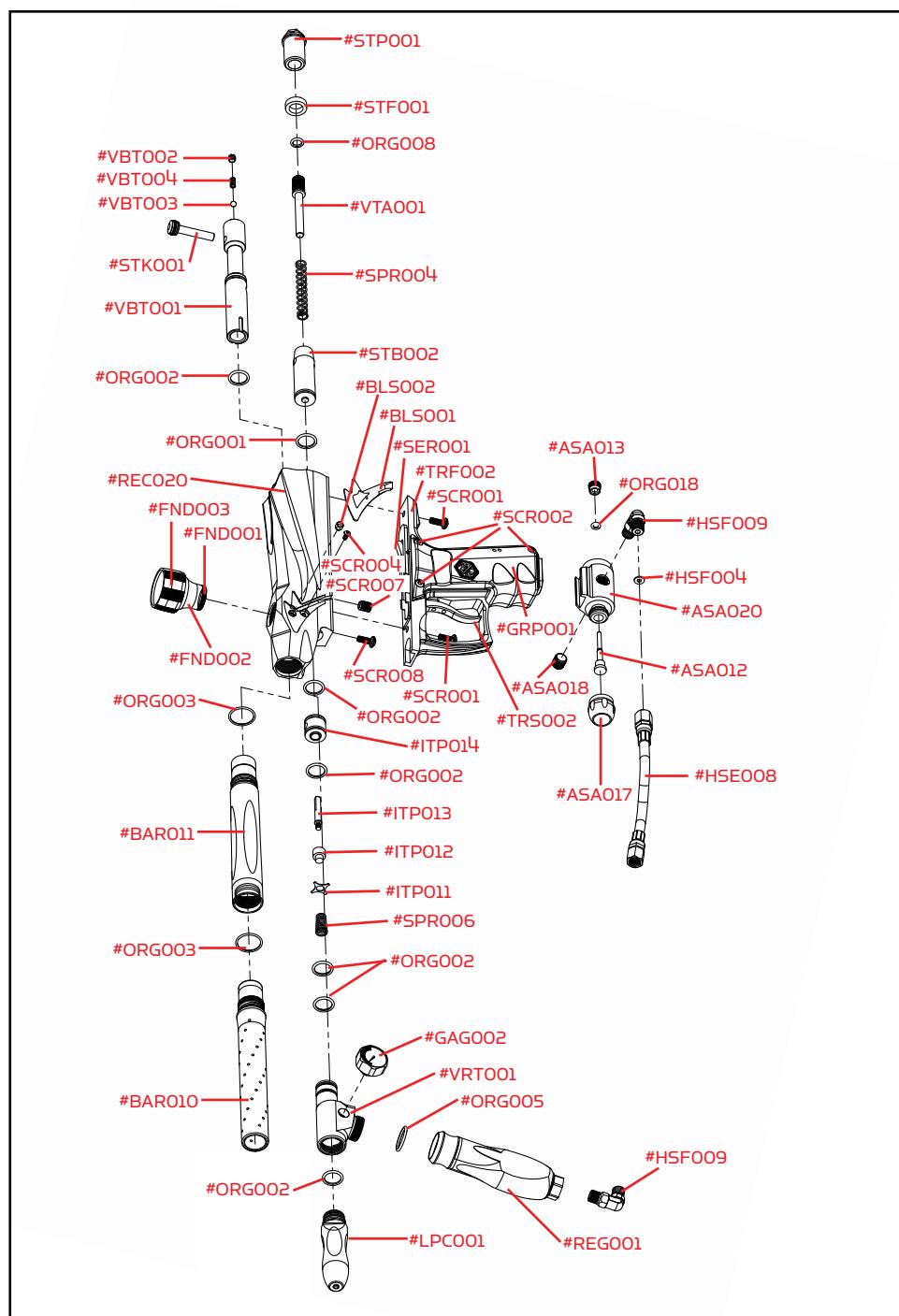
Our Technical Support Department is open Monday through Friday, from 8am to 5pm (PST), and can be reached at (626) 430-2300.

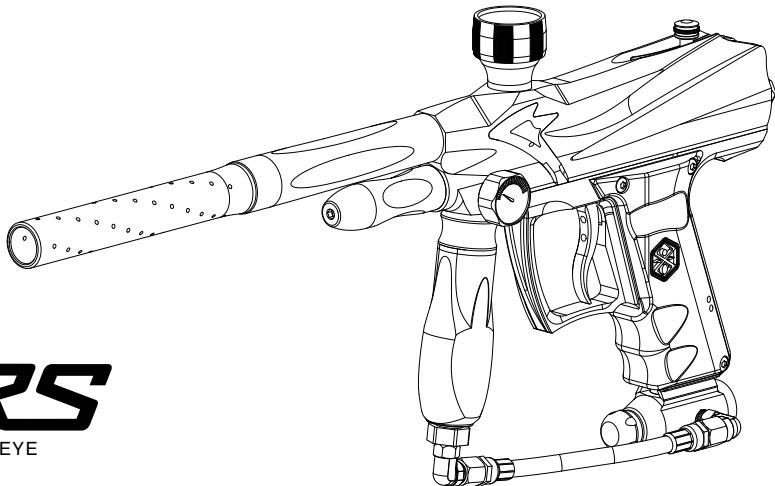
[www.spyder.tv](http://www.spyder.tv)

**REGULATOR SCHEMATICS**

**RS PARTS LIST**

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| ASA012              | C/A On/Off Depressing Pin            |
| * ASA013            | C/A On/Off Retaining Screw (f)       |
| ASA017              | C/A On/Off Adapter Knob              |
| ASA018              | C/A On/Off 1/8 Hose Plug             |
| ASA020              | C/A On/Off Adapter                   |
| BAR010              | 12" 2PCS Barrel                      |
| BAR011              | 12" Tactical Barrel (matte black)    |
| BLS001              | Eye Panel Set                        |
| BLS002              | Ball Stopper                         |
| * ECB001            | RS Circuit Board                     |
| * ELM001            | Coil Set                             |
| * ELM002            | Coil Pin                             |
| * ELM003            | Tournament Lock Switch               |
| * ELM004            | Capacitor                            |
| * ELM005            | Touch Switch Membrane                |
| FND001              | Feed Neck                            |
| FND002              | Twist Clamp C Clip Insert            |
| FND003              | Twist Clamp C (matte black)          |
| GAG002              | 600 psi Gauge                        |
| GRP001              | Wrap Around Grip (black)             |
| GRP002              | LED Lens                             |
| HSE008              | Disconnect Hose (female x female)    |
| * HSF001            | Air Filter                           |
| HSF004              | Plastic Washer                       |
| HSF009              | 90d Male to Male Adapter (STD x MET) |
| ITP011              | Cup Seal Guide                       |
| ITP012              | Cup Seal                             |
| ITP013              | Valve Pin                            |
| ITP014              | Valve Body                           |
| * JE1015            | 9.6v Rechargeable Battery            |
| * JE1029            | A/C Charger w/ LED                   |
| * JE1025            | A/C Charger Euro                     |
| LPC001              | Low Pressure Chamber (m. black)      |
| ORG001              | Striker O-ring                       |
| ORG002              | O-ring #015 80D                      |
| ORG003              | Barrel O-ring                        |
| ORG005              | Vertical O-ring                      |
| ORG008              | #010 O-ring                          |
| ORG014              | Macro Line Inner O-ring              |
| ORG018              | Inner Reg O-ring #008-70             |
| ORG021              | Reg Piston O-ring 014-70             |
| ORG022              | Reg Adjuster O-ring                  |
| * PAK001            | Spare Parts Kit                      |
| REC020              | RS Receiver                          |
| REG001              | Regulator (complete)                 |
| REG002              | Reg Top Body                         |
| REG003              | Reg Piston                           |
| REG004              | Reg Spring                           |
| REG005              | Reg Mid Body                         |
| * Item Not Pictured |                                      |
| ASA012              | Reg Adjuster                         |
| REG006              | Reg Rubber Grip                      |
| REG007              | Sear Roll Pin                        |
| * RPN001            | Trigger/Touch Switch Roll Pin        |
| * RPN002            | Trigger Roll Pin                     |
| SCR001              | Trigger Frame Screw (A)              |
| SCR002              | M4 x 8 Screw w/washer (A)            |
| SCR003              | Circuit Board Screw (+)              |
| SCR004              | Eye Panel Screw (A)                  |
| * SCR005            | Trigger Screw (S)                    |
| * SCR006            | Trigger Screw (L)                    |
| SCR007              | Valve Body Screw (A)                 |
| SCR008              | Vertical Screw (A)                   |
| * SCR010            | Dove Tail Lock Screw (A)             |
| SCR011              | Coil Set Screw                       |
| SCR025              | Reg Screw M4 x 4                     |
| SCR026              | Reg Adjuster Lock Screw              |
| SER001              | Sear                                 |
| SPR004              | Striker Spring                       |
| SPR006              | Valve Spring                         |
| SPR009              | ESP Sear Spring                      |
| SPR010              | ESP Trigger Spring                   |
| STB002              | Striker Bolt                         |
| STF001              | Striker Buffer                       |
| STK001              | Top Cocking Knob                     |
| STP001              | Striker Plug (matte black)           |
| TRF002              | Trigger Frame                        |
| TRS002              | Trigger (m. black)                   |
| VBT001              | Delrin Bolt w/ Locking Knob          |
| VBT002              | Delrin Bolt Locking Screw            |
| VBT003              | Delrin Bolt Locking Bearing          |
| VBT004              | Delrin Bolt Locking Spring           |
| VRT001              | Vertical Adapter w/ Gauge            |
| VTA001              | Velocity Adjuster & Spring Guide     |
| * WRH002            | Battery Harness                      |
| * WRH004            | Touch Switch (3P)                    |
| WRH006              | Eye Wire Harness (longer wire)       |

**RS SCHEMATICS**



**RS**  
WITH EYE

EDITION EUROPÉENNE / MODE SEMI UNIQUEMENT

## TABLE DES MATIERES

|  |       |
|--|-------|
| IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE                                | 19    |
| MISE EN ROUTE  | 20    |
| CONSIGNE DE SECURITE SUR LA BOUTEILLE DE CO2/AIR COMPRIME        | 21-22 |
| UTILISATION APPROPRIEE DU BOUCHON DE CANON                       | 22    |
| INSTALLATION DE LA PILE, DE SON CHARGEMENT, ET LE VERROU DU MODE | 22-23 |
| L'ELECTRONIQUE ET LES REGLAGES                                   | 23-24 |
| REGLAGE DE LA DETENTE  | 24    |
| REGLAGE DE LA VELOCITE   | 24-25 |
| ADAPTATEUR ON/OFF  | 25    |
| REGLAGE DU REGULATEUR  | 26    |
| DEMONTAGE/REMONTAGE ET NETTOYAGE DES PIECES INTERIEURES ARRIERES | 26-27 |
| YEUX ANTI CASSE DE BILLE / CAPTEURS ANTI CASSE DE BILLE          |       |
| COINCAGE DE BILLE / REMPLACER L' ANTI DOUBLE FEED                | 27-28 |
| DEMONTAGE DU "CUP SEAL"  | 28-30 |
| MAINTENANCE DU REGULATEUR  | 30    |
| GUIDE DES PANNEES  | 30-31 |
| POLICE DE GARANTIE   | 31    |
| REGULATEUR SCHÉMAS   | 32    |
| LISTE DES PIECES DU RS   | 33    |
| SCHEMA ECLATE DU RS  | 34    |

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE

### WARNING

- Ce lanceur de paintball n'est pas un jouet, il peut provoquer des blessures grave voir la mort.
- Kingman recommande que le client soit agé d'au moins 18 ans pour acheter ce produit.
- Lisez le manuel attentivement et les précautions d'emploi de la bouteille d'air avant d'utiliser ce produit.
- Toute modification du produit ou de ses pièces d'origines entraînera l'annulation de la garantie ainsi que la responsabilité de Kingman.
- Kingman recommande d'utiliser un bouchon de canon quand le lanceur n'est pas utilisé.
- Pour s'assurer de la vélocité du lanceur kingman recommande fortement d'utiliser un chronographe spécifique au paintball disponible dans la plupart des boutiques spécialisées ou les terrains de paintball.
- Avant et après l'utilisation du lanceur, vérifiez que toutes les vis sont bien serrées. Les vis peuvent se dévisser à cause vibrations. Une vis mal serrée peut être dangereuse et pourrait causer des blessures.
- Kingman recommande fortement que toute personne utilisant ce produit ou a la portée de ce produit pendant son utilisation doit porter un masque de protection intégrale qui protège les yeux et le visage conçu spécifiquement pour la pratique du paintball. Il est également primordial de porter cette protection non seulement pendant le jeu mais aussi pendant la maintenance, la vérification du lanceur et même pendant du tir sur cible.
- Kingman rappel aux usagers qu'il est votre responsabilité de protéger vos yeux et votre visage tout le temps, et ne sera pas tenu responsable d'accident par négligence en ne portant pas les protections adéquat.
- Ne tirez jamais ou ne visez jamais une personne qui ne porte pas les protections adéquates au paintball et qui ne se trouve pas sur un terrain conçu à la pratique du sport.
- Considérez toujours votre lanceur comme si il était chargé et armé.
- Ne regardez jamais dans le canon que le lanceur soit chargé ou déchargé.
- Toujours garder son lanceur éteint ou sur le mode "safe" jusqu'a son utilisation.
- Toujours démonter la source de gaz du lanceur avant tout démontage.
- Tirez exclusivement des billes de paintball de calibre 0.68 avec ce lanceur.
- Assurez vous toujours que la culasse soit en position désarmée quand vous n'utilisez pas le lanceur.
- Utiliser un lanceur de paintball en dehors d'une zone faite pour le paintball peut être illégal, et peut être possible de poursuites si des dégâts ont été causés par son utilisateur.
- Transférez le manuel de l'utilisateur au nouveau propriétaire en cas de vente.

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE / MISE EN ROUTE

### ATTENTION:

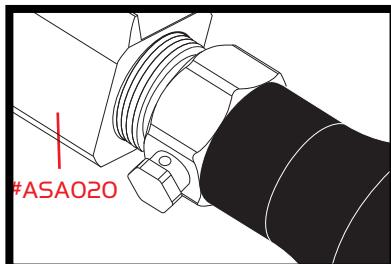
Toujours garder son lanceur éteint ou sur le mode "safe" jusqu'a son utilisation.

1. Toujours mettre un bouchon de canon en bout de canon pour des raisons de sécurité quand le lanceur n'est pas utilisé.
2. Installer et charger la pile. (Voir chapitre INSTALLATION DE LA PILE, DE SON CHARGEMENT)
3. Attacher la bouteille de CO2 ou d'air comprimé à l'adaptateur on/off. **CONSEIL:** assurez vous que la bouteille de CO2 ou d'air comprimé soit remplie avant de la monter au lanceur. Vissez la bouteille dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'adaptateur jusqu'à ce que la valve s'ouvre. Si vous constatez une fuite entre la valve de la bouteille et l'adaptateur, remplacez les joint torique uréthane. **NOTE:** Les joints toriques uréthane ne sont pas fournis dans le kit de réparation, ces joints ne sont pas fait pour la valve de la bouteille. **IMPORTANT:** vous ne devriez jamais avoir à utiliser des outils pour monter ou démonter la bouteille de CO2 ou d'air comprimé sur l'adaptateur on/off.
4. Attacher un chargeur électrique sur la bague de serrage de l'alimentation de bille (#FNDOO2) pour bloquer, serrez dans les sens des aiguilles d'une montre et pour desserrer sens inverse des aiguilles d'une montre. Utilisez seulement des billes de calibre 0.68 dans le chargeur de billes. **NOTE:** Kingman recommande d'utiliser un chargeur de bille avec arrivée forcée des billes pour des performances optimum.
5. Armer le lanceur. Tirez la goupille de réarmement (#STK001) vers l'arrière jusqu'à ce que la culasse en delrin s'enclenche. **PRECAUTION:** si vous relâchez la goupille de réarmement avant l'enclenchement de la culasse cela peut engendrer un tir.
6. Détacher le bouchon de canon. **PRECAUTION:** si le bouton de mise sous tension a été enclenché, le lanceur est en mode « live », appuyer sur la détente (#TRS002) déclenchera le tir d'une bille. **IMPORTANT:** toujours tester le lanceur dans une direction sure ou dans une aire de jeu approprié.
7. Procéder à la vérification de la vélocité. Tourner la pièce « VELOCITY ADJUSTER/SPRING GUIDE (#VTA001) » dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la vélocité, dans le sens inverse la diminue. **NOTE:** le lanceur est équipé d'un régulateur qui peut ajuster la pression de service de 0 à 600 PSI. (Voir le chapitre :réglage du régulateur et maintenance) **NOTE:** votre lanceur de paintball est fait pour être utilisé sur un terrain de paintball avec les protections adéquates. **IMPORTANT:** Kingman recommande d'utiliser un chronographe pour s'assurer que la vélocité est inférieure a 300 (fps)
8. Une fois le jeu fini, videz toutes les billes du chargeur avant de le détacher de l'alimentation de bille. **PRECAUTION :** il peut rester des billes chambrées à l'intérieur du lanceur, tirez quelques coups dans une direction sure pour vider le lanceur ou le canon de toute bille.
9. Remettez le bouchon de canon au bout du canon, pour éviter tout accident en cas de décharge accidentelle.
10. Kingman recommande de mettre le lanceur en mode "SAFE" ou de l'éteindre après utilisation.
11. Dévisser la bouteille de CO2 ou d'air comprimé de l'adaptateur on/off. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre détachera la bouteille du lanceur. Ne jamais exposer la peau en dessous de l'adaptateur on/off où se trouve le trou d'évacuation lors du démontage. Ceci peut provoquer des brûlures de la peau au moment de la purge du gaz. **IMPORTANT :** vous ne devriez jamais avoir à utiliser des outils pour monter ou démonter la bouteille de CO2 ou d'air comprimé sur l'adaptateur on/off.
12. Conserver le lanceur dans un sac de paintball ou une place sure. **PRECAUTION :** Avant et après l'utilisation du lanceur, vérifiez que toutes les vis sont bien serrées. Les vis peuvent se dévisser à cause vibrations. Une vis mal serrée peut être dangereuse et pourrait causer des blessures. **CONSEIL :** il est conseillé de lubrifier votre lanceur après chaque utilisation, spécialement si le lanceur n'est pas utilisé fréquemment .ajouter quelque goûtes d'huile (spécifique au lanceur de paintball) sur le joint torique du marteau (#ORG001)(voir chapitre démontage/remontage).Avant de ranger le lanceur s'assurer qu'il n est pas en position armé , cela aidera a garder la tension du ressort de marteau.

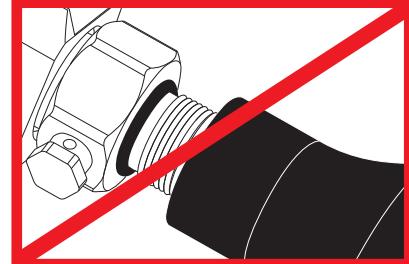
### IMPORTANT

- La vélocité peut varier selon l'altitude et les conditions climatiques
- Avant d'utiliser le lanceur il est impératif de procéder à un « test de sécurité de vélocité ». Pour cela utilisez un appareil appelé « chronographe de vélocité » spécifique au paintball disponible dans la plupart des boutiques spécialisées ou les terrains de paintball. **NOTE:** ce lanceur est conçu pour être utilisé à une vélocité inférieure a 300 pieds par seconde (fps). Ce produit ne doit pas être utilisé sur une personne a moins de 25 pieds.
- Ce lanceur de paintball peut contenir après le démontage de la bouteille de CO2 ou d'air comprimé un excédent de gaz toujours présent dans le lanceur, toujours enlever les billes du lanceur et tirer quelque coups pour vider l'éventuel excédent de gaz, en s'assurant de le faire prudemment.
- Ne jamais laissé monté une bouteille de CO2 ou d'air comprimé sur le lanceur si ce dernier n'est pas sous surveillance.

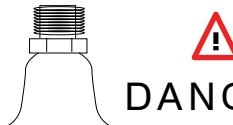
## CONSIGNE DE SECURITE SUR LA BOUTEILLE DE CO2/AIR COMPRIME



SAFE



WARNING:UNSAFE



DANGER

La bouteille de CO2 ou d'air comprimé peut partir avec assez de force pour causer des blessures graves ou la mort si la valve se détache de la bouteille. Toujours regarder la valve en devisant la bouteille, en s'assurant que la valve tourne avec la bouteille et ne reste pas sans bouger contre l'adaptateur on/off. Arrêter le démontage si la valve commence à se dévisser de la bouteille. Dans le doute, revisser la bouteille (sens des aiguilles d'une montre) et contactez une personne compétente pour la réparation.

## CONSIGNE DE SECURITE SUR LA BOUTEILLE DE CO2/AIR COMPRIME

- Toute valve doit être installée et désinstallée par une personne compétente en pneumatique.
- Reportez vous au label sur la bouteille pour les dates de ré épreuve .Les bouteilles doivent être réprouver périodiquement.
- Une utilisation, remplissage, conservation inadaptée a la bouteille peut provoquer la mort, des blessures ou / et des dégradation au matériel.
- Toujours garder les bouteilles hors de porter des enfants ou de personnes non expérimentées.
- Seulement les personnes ayant suivi un stage de remplissage avec la CGA PamphletsP.1 et G-6.3 sont autorisées à remplir les bouteilles. Les Pamphlets sont disponible au près de l association « COMPRESSED GAS ASSOCIATION » ou sur le site www.CGANET.com.
- Ne jamais modifier la bouteille daucune manière que ce soit.
- Ne JAMAIS exposer une bouteille sous pression a une température supérieure a 130F (54C)
- Une bouteille chauffée à une température supérieure a 250F (121C) doit être jetée ou ré éprouvée en conformité avec le test défini dans le CFR-49
- La valve ne devrait jamais être détachée de la bouteille, demander immédiatement une assistance à une personne compétente si cela se produit.
- Toute bouteille inclue avec ce produit doit être utilisée exclusivement pour la pratique du paintball et rien d'autre.
- Vérifiez que le joint torique uréthane est bien présent sur la valve de la bouteille de CO2 ou d'air comprimé avant de monter la bouteille sur le lanceur. Si le joint torique est manquant, la bouteille se mettra à fuire du moment que la bouteille sera attachée au lanceur.
- Il est fortement conseillé d'utiliser exclusivement des joints torique uréthane.
- Ne jamais monter la bouteille de CO2 ou d'air comprimé en surpression.
- Evitez toute exposition directe de la peau au gaz purgé, en montant ou démontant la bouteille du lanceur.
- Ne jamais exposer la bouteille a des substances corrosives ou produits caustiques.

## MONTER UNE BOUTEILLE DE CO2/AIR COMPRIME

Visser fermement la bouteille de CO2 ou d'air comprimé dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'adaptateur ON/OFF (#ASA020) CONSEIL: toujours vérifier que la bouteille de CO2 ou d'air comprimé soit pleine et que le joint uréthane soit présent sur la valve pour éviter des fuites. IMPORTANT: vous ne devriez jamais avoir à utiliser des outils pour monter ou démonter la bouteille de CO2 ou d'air comprimé sur l'adaptateur on/off.

## DEMONTER UNE BOUTEILLE DE CO2/AIR COMPRIME

Dévisser la bouteille de CO2 ou d'air comprimé de l'adaptateur on/off en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. CONSEIL: après l'utilisation vous devriez toujours démonter la source de gaz de votre lanceur. Quand la bouteille est démontée de l'adaptateur on/off, un excès de gaz est purgé par le dessous. PRECAUTION: Ne jamais exposer la peau en dessous de l'adaptateur on/off où se trouve le trou d'évacuation lors du démontage. Ceci peut provoquer des brûlures de la peau au moment de la purge du gaz. IMPORTANT: vous ne devriez jamais avoir à utiliser des outils pour monter ou démonter la bouteille de CO2 ou d'air comprimé sur l'adaptateur on/off.

## UTILISATION APPROPRIEE DU BOUCHON DE CANON

Le bouchon de canon est une partie essentielle à la sécurité de votre équipement .Le bouchon de canon est un outil servant a empêcher les billes de sortir du canon. Mal utilisé le bouchon de canon ne sert à rien.

**ETAPE1:** Placer la chaussette du bouchon de canon par dessus le bout du canon et tirez l'élastique pour l'accrocher a l'arrière du lanceur.

**ETAPE2:** Ajuster l'élastique de manière à ce que la tension soit suffisante pour arrêter une bille sortant du canon. NOTE : si l'élastique est trop long, vous pouvez faire des nœuds pour raccourcir l'élastique.

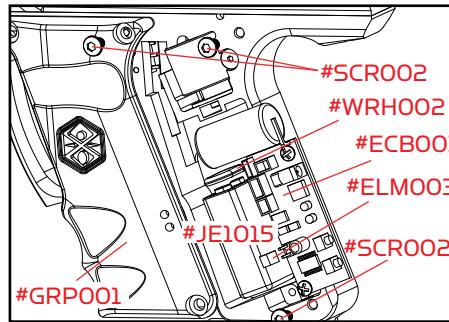
**ETAPE3:** N'enlevez le bouchon de canon que quand vous êtes prêt à jouer.

**ETAPE4:** Gardez toujours votre bouchon de canon sur votre lanceur après avoir fini de jouer et gardez le, même après avoir vidé le lanceur des billes de paintball et démonté la bouteille de gaz de votre lanceur.

## ATTENTION

- Toujours vérifier que l'élastique du bouchon de canon a une tension suffisante afin que il ne tombe pas de l'extrémité du canon en cas de tir accidentel.
- Pensez à inspecter régulièrement votre bouchon de canon, si vous observez une usure, remplacez le immédiatement.
- Toujours avoir votre bouchon de canon sur votre lanceur pour prévenir un éventuel accident qui pourrait causer de blessures grave ou même la mort.

## INSTALLATION DE LA PILE, DE SON CHARGEMENT, ET LE VERROU DU MODE



## INSTALLER LA PILE

**NOTE:** La pile doit être complètement chargée avant la première utilisation.

**ETAPE1:** dévissez les 3 vis M4X8 (#SCR002) sur le grip de la poignée (#GRP001) coté gauche et soulevez le.

**ETAPE2:** attachez la pile Spyder (#JE1015) a la fiche de pile 9V (#WRH002)

**ETAPE3:** revissez les 3 vis M4X8 (#SCR002)

**ASTUCE:** pensez à regarder comment les pièces étaient assemblées initialement pour un remontage plus facile.

## DUREE DE VIE DE LA PILE SPYDER 9.6V NiMH

Toujours utiliser la pile Spyder 9.6Volt et le chargeur Spyder LED A/C fourni pour faire fonctionner ce lanceur. Une pile Spyder complètement chargée donne une autonomie d'environ 3000 tirs. Avec une utilisation normale et si les instructions de chargement de la pile sont respectées la pile a environ une capacité de 700 a 1000 cycles de charge.

**ATTENTION:** Ce lanceur n'est pas conçu pour une pile 9V classique ou chargée par un autre chargeur que celui fourni avec le lanceur. Ne pas respecter cette consigne entraînera l'annulation de la garantie et la responsabilité de Kingman pour toutes les pièces électroniques.

## DESINSTALLATION DU VERROU DE MODE

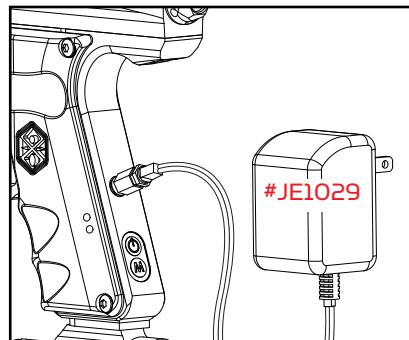
La carte électronique du RS (ECB001) est équipée d'un verrou de MODE (ELMO03) qui gel les modes de tir du lanceur. Pour verrouiller le mode semi auto, vous devez en premier mettre le lanceur en position "ON" et choisir le mode semi auto, indiqué par la LED verte du bas. Enlever le verrou à ce moment là, verrouillera le lanceur en mode semi auto. Pour changer de mode et avoir accès au mode « BURST » (mode en rafale) réinstaller le verrou sur la carte.

**ASTUCE :** pensez à regarder comment les pièces étaient assemblées initialement pour un remontage plus facile.

## MISE EN GARDE

- Les lanceurs Spyder ne sont pas résistants à l'eau.
- Une humidité trop importante peut causer de sérieux dommages aux lanceurs électroniques Spyder.
- Toujours nettoyer de la saleté ou de la peinture sur les composants électroniques du lanceur.
- Ne jamais essayer de modifier les composants électroniques, le faire, annulera toutes les garanties et la responsabilité de Kingman sur les pièces électroniques.

## CHARGEMENT DE LA PILE



### INSTRUCTIONS DU CHARGEUR SPYDER LED A/C

Pour charger la pile Spyder 9.6 NiMH la carte électronique doit être éteinte. Les batteries Spyder (JE1015) ne sont pas pleines au moment de l'achat. Utilisez le chargeur Spyder LED A/C 100V - 120V (#JE1029 modèle US exclusivement) ou le chargeur Spyder européen A/C 220V - 230V (#JE1025) pour charger la pile, Kingman recommande 5 heures de charge pour complètement charger la pile.

**ETAPE 1** branchez le chargeur Spyder A/C sur la prise électrique.

**ETAPE 2** connectez le câble du chargeur Spyder A/C à l'arrière de la poignée du lanceur.

**ETAPE 3** la LED sur le chargeur s'affichera en rouge lorsque la pile charge (seulement sur le modèle US)

**ETAPE 4** la LED sur le chargeur s'affichera en verte lorsque la pile est chargée (seulement sur le modèle US)

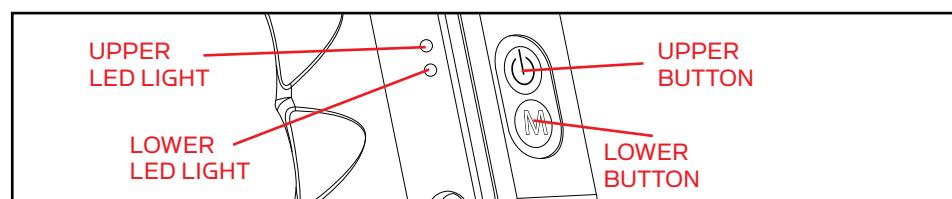
**ETAPE 5** débranchez le câble connecté à l'arrière de la poignée du lanceur après le chargement

**ETAPE 6** débranchez le chargeur Spyder A/C de la prise électrique.

**NOTE:** il est recommandé que la batterie soit chargée avant l'utilisation afin d'assurer une performance maximale, particulièrement si la batterie n'a pas été utilisée pendant plus d'une semaine.

**IMPORTANT:** vous ne devez jamais charger la pile plus de 24 heures sous peine d'endommager la pile ou les composants électroniques

## L'ELECTRONIQUE ET LES REGLAGES



## REGLAGES DE LA CARTE ET COULEURS DE LA LED EDITION EUROPÉENNE / MODE SEMI UNIQUEMENT

**MISE SOUS TENSION ON/OFF:** presser le bouton du haut pendant 1 seconde mettra le lanceur en tension et affichera la couleur rouge et verte. Pour éteindre le lanceur, pressez et tenez appuyé le bouton du haut pendant 3 à 4 secondes, cela coupera la carte et éteindra toutes les lumières. **NOTE:** la carte électronique lors de son activation se met automatiquement en mode « SAFE » par défaut.

**SECURITE ON/OFF:** quand la carte se trouve sur le mode «SAFE» pour désenclencher la sécurité, appuyez sur le bouton du bas pendant 1 sec. Ceci autorisera le lanceur à tirer en cas de pression sur la détente. Pour réactiver la sécurité, rappuyez sur le bouton du bas pendant 1 sec., ceci ramènera le lanceur en position «SAFE». **NOTE:** quand la sécurité du lanceur est désactivée le lanceur se met automatiquement en mode «EYE»

**MODE «EYE» ON/OFF:** une fois le lanceur allumé et la sécurité désactivée, pressez le bouton du haut 1 sec désenclenchera les yeux, réappuyer pendant une seconde sur le même bouton réactivera les yeux. **NOTE:** quand les yeux sont actifs, le lanceur ne tirera que lorsque une bille sera positionnée devant la culasse.

**MODE SEMI AUTO / RAFALE DE 3:** appuyez sur le bouton du bas pendant 3 à 4 secondes pour passer en mode rafale. Une pression de 3 à 4 secondes sur le même bouton ramènera le lanceur en mode semi auto.

### GUIDE COULEUR DE LA LED

LED du haut rouge indique que la sécurité est enclenchée

LED du haut verte indique que les yeux sont actifs

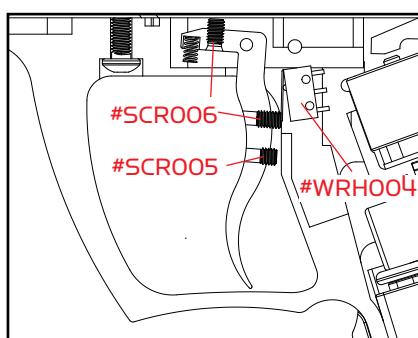
LED du haut éteinte indique que les yeux sont inactifs

**NOTE:** vert clignotant indique une malfonction de l'œil, nettoyez les yeux et assurez-vous que le lanceur est alimenté en gaz et en billes. Quand la LED clignote verte cela indique que la carte a eu un message d'erreur sur la commande de tir précédente, mais les yeux continueront de fonctionner normalement. **NOTE:** quand le mode semi auto ou rafale est enclenché la lumière de la LED du bas (vert ou orange) peut alterner la couleur de la diode supérieure à cause du reflet.

LED du bas en vert indique que le mode semi auto est actif

LED du bas en orange indique que le mode rafale de 3 est actif

## REGLAGE DE LA DÉTENTE



Visser la vis placée sur le dessus de la détente accessible au travers de la poignée raccourcirà la course entre la détente et le switch, dévisser cette vis rallongera la course de la détente.

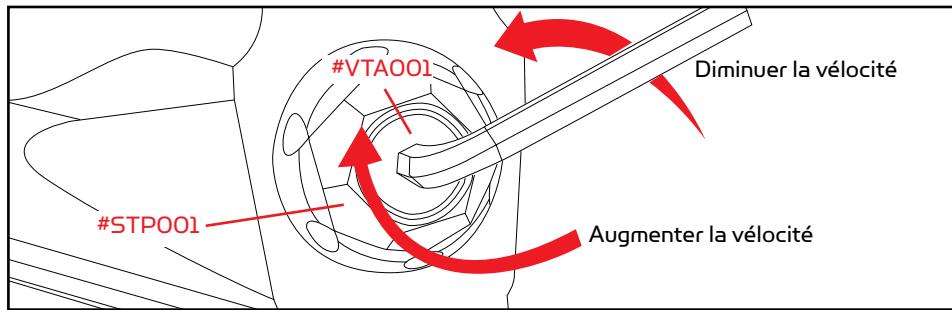
**PRECAUTION:** visser la vis trop profond entraînera un contact permanent entre la détente et le switch qui empêchera le lanceur de tirer. Visser la vis du milieu raccourcir le stop de la détente. **NOTE:** Raccourcir la course augmente la sensibilité de la détente, dévisser diminue la sensibilité de la détente. Ajuster la vis du bas (#SCRO05) dans le sens des aiguilles d'une montre réduira la course de la détente.

## REGLAGE DE LA VELOCITE, AUGMENTER / DIMINUER

Pour AUGMENTER la vitesse FPS (feet per second = pieds par seconde) utilisez la clé six pans et tournez la pièce VELOCITY ADJUSTER/SPRING GUIDE (#VTA001) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour DIMINUER la vitesse, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

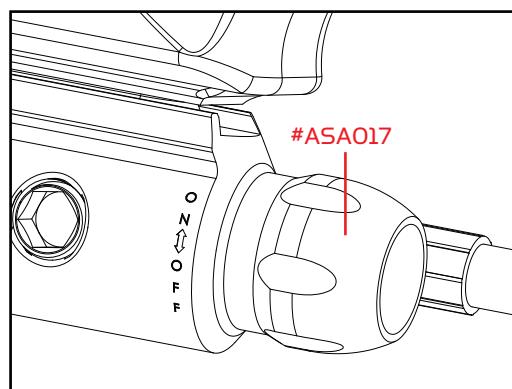
**NOTE:** la pièce VELOCITY ADJUSTER/SPRING GUIDE (#VTA001) ne se démonte pas par l'arrière du bouchon de la pièce STRIKER PLUG (#STP001).



### MISE EN GARDE

- La vitesse de ne doit jamais excéder 300 fps, une vitesse plus élevée est dangereuse et peu causée de sérieuses blessures.
- Les lanceurs de paintball ne sont pas faits pour être utilisés contre des personnes à moins de 25 feet.
- Ne jamais pointer le lanceur en direction d'une personne qui ne porte pas une protection faciale adaptée à la pratique du paintball.
- Ne regardez jamais dans le canon à aucun moment que le lanceur soit chargé ou non.
- Utiliser un lanceur de paintball en dehors d'une zone faite pour le paintball peut être illégal, et peut être possible de poursuites si des dégâts ont été causés par son utilisateur.

### ADAPTATEUR ON/OFF



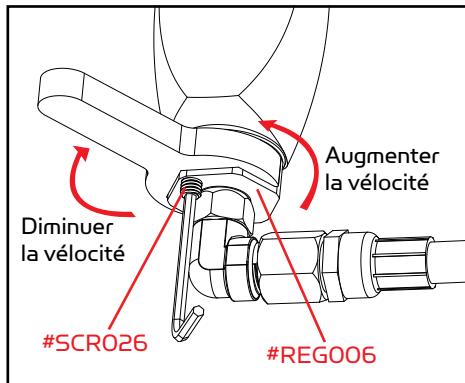
**Conseil:** pensez à vérifier que votre bouteille de co2 ou d'air comprimé soit complètement remplie avant utilisation.

- Vissez la bouteille de co2 ou d'air comprimé à l'adaptateur on/off.
- Visser la bouteille dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à arriver en butée.
- Pour mettre le lanceur sous pression, visser la molette à l'avant de l'adaptateur on/off dans le sens indiqué pour ouvrir la valve. Si vous constatez une fuite entre la valve de la bouteille et l'adaptateur on/off, remplacez le joint torique uréthane de la valve.

- Pour purger la pression et couper l'arrivée d'air du lanceur, tourner dans le sens OFF indiqué sur l'adaptateur on/off.

**IMPORTANT:** les lanceurs équipés d'un régulateur, après avoir enlevé la bouteille d'air ou de co2 peuvent toujours contenir une charge de gaz, pour s'en assurer, après avoir purgé le gaz et démonté la bouteille, tirez quelques coups à vide dans une direction sûre jusqu'à ce que le lanceur n'ai plus du tout de gaz et soit en position désarmé.

**NOTE:** Les joints toriques fournis dans le kit de réparation ne sont pas faits pour la valve de la bouteille.  
**NOTE:** Les filetages de l'adaptateur on/off sont des filetages américains 1/8 NPT.



**NOTE:** après tout ajustement, pensez à resserrer la vis de contre serrage (reg adjuster lock screw (#SCRO26)) pour éviter que le réglage bouge.

**ASTUCE TECHNIQUE:** si la pression de sortie du régulateur est inférieure à 300 psi, le lanceur peut avoir des problèmes à réamer. Pour pallier au problème, tournez doucement l'ajusteur du régulateur en le dévissant doucement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en regardant le manomètre qui vous indique la pression. Si vous voulez descendre la pression de sortie, il faudra que vous tirez quelques coups pour voir la nouvelle pression de sortie s'afficher au manomètre. **IMPORTANT :** assurez-vous que le lanceur est pointé dans une direction sûre et que vous suivez les consignes données dans ce manuel d'utilisateur. **NOTE:** tout ajustement de la pression de sortie du régulateur effectué après avoir chronographié le lanceur affectera la vitesse.

**ASTUCE:** quand vous ajustez la pression de sortie du régulateur, regardez toujours le manomètre pour vous assurer d'obtenir le bon réglage. Il est recommandé de tirer quelques coups à chaque réglage de la pression afin d'évacuer le gaz du lanceur pour obtenir la pression voulue.

**IMPORTANT:** n'essayez pas de faire les réparations du régulateur vous-même à moins que vous n'ayez suivi une formation par un technicien de Kingman Group. Le faire annulera toutes les garanties et la responsabilité de Kingman Group. Si vous constatez des fuites ou d'autres problèmes, contactez le service technique de Kingman Group.

**IMPORTANT:** les lanceurs équipés d'un régulateur, après avoir enlevé la bouteille d'air ou de co2 peuvent toujours contenir une charge de gaz, pour s'en assurer, après avoir purgé le gaz et démonté la bouteille, tirez quelques coups à vide dans une direction sûre jusqu'à ce que le lanceur n'ai plus du tout de gaz et soit en position désarmé.

**IMPORTANT:** toujours enlever les billes et la bouteille de CO2 ou d'air comprimé de votre lanceur, et n'oubliez pas de stocker votre lanceur en position désarmé (culasse vers l'avant).

### DEMONTAGE/REMONTAGE ET NETTOYAGE DES PIECES INTERIEURES ARRIERES

Noms des pièces et références décrites dans ce chapitre :

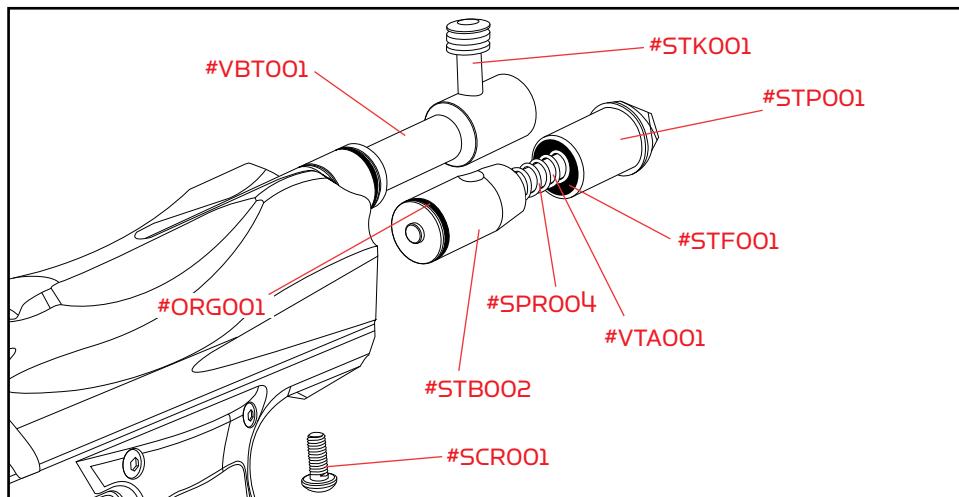
|                           |  |
|---------------------------|--|
| Top Cocking Pin (#STK001) | Striker Spring (#SPR004)                   |
| Delrin Bolt (#VBT001)     | Striker Buffer (#STF001)                   |
| Striker Bolt (#STB002)    | Trigger Frame Screw (#SCRO01)              |
| Striker Plug (#STP001)    | Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTA001) |
| Striker O-Ring (#ORG001)  | 2 Finger Trigger (#TRS002)                 |

### NETTOYAGE ET DEMONTAGE RAPIDE

Tirer la goupille de réarmement (TOP COCKING PIN #STK001) vers le haut. Cela désolidarisera la culasse (DELIN BOLT #VBT001) du marteau (STRIKER BOLT #STB002) et vous pourrez ainsi tirer la culasse vers l'arrière et la sortir du lanceur. **CONSEIL:** retirer la culasse permet le nettoyage plus pratique à l'aide d'un « squeegee »

**NOTE:** vérifiez toujours que le trou du marteau soit sur le haut et qu'on le voit en entier quand on regarde par le dessus du corps du lanceur pour pouvoir connecter la goupille de réarmement qui lie la culasse au marteau.

**IMPORTANT:** vérifiez toujours que le trou soit au milieu de la culasse en delrin soit vers le bas pour autoriser le gaz de passer de la valve à la culasse pour propulser la bille, si le trou est vers le haut, les billes sortiront avec une vitesse très basse.



### DEMONTAGE DES PIECES INTERIEURES ARRIERES

**ETAPE1:** tirez la goupille de réarmement vers le haut et tirez la culasse hors du corps.

**ETAPE2:** dévissez la vis arrière de la poignée. Cela libérera la pièce « striker plug » autorisant à sortir toutes les autres pièces hors du corps. NOTE : avant de dévisser la vis arrière de la poignée, assurez vous que le lanceur soit en position désarmé pour minimiser la pression du ressort de marteau afin que les pièces ne soient pas éjectées hors du corps, gardez également votre pouce sur la pièce « STRIKER PLUG » afin relâcher les pièces doucement.

**ETAPE3:** Sortez les pièces dans l'ordre « striker plug », ressort de marteau et bumper.

**ETAPE4:** faites glisser le marteau hors du corps.

**CONSEIL :** nettoyez l'intérieur du corps à l'aide d'une tige, nettoyez également le marteau et la culasse en remettant quelque goûtes d'huile sur le joint torique rouge du marteau.

### REMONTAGE DES PIECES INTERNES ARRIERES

**ETAPE1:** en premier, réinsérez le marteau en faisant attention de le mettre avec le joint torique rouge vers l'avant et le trou pointé vers le haut pour pouvoir se connecter avec la culasse.

**ETAPE2:** remettez le bumper avec le ressort de marteau passant par le milieu du bumper.

**ETAPE3:** remettez la pièce « striker plug » à l'extrémité du corps, en faisant attention que le trou soit vers le bas aligné avec la vis située à l'arrière de la poignée afin que lorsque vous revissez la vis elle tombe dans le trou.

**ETAPE4:** faite glisser la culasse vers l'avant en s'assurant que le trou du marteau soit aligné afin que la goupille de réarmement puisse se connecter, puis pressez la goupille de réarmement vers le bas et assurez vous que la culasse soit bien connectée au marteau. **ASTUCE:** si le trou n'est pas en face, utilisez un petit outil pour placer le trou bien en face afin que vous puissiez accrocher la culasse.

**MISE EN GARDE:** avant et après l'utilisation, vérifiez que toutes les vis soient bien serrées, une vis desserrée peut cause de sérieuses blessures.

Pour assurer un montage correct, suivez le schéma en regardant la position des composants. Une pièce mal montée causera des problèmes de fonctionnement du lanceur.

### BILLE COINCEE DANS LA DESCENTE DE BILLE

Dans l'éventualité ou une bille serait coincée par la culasse et la bloquerai, suivez cette procédure pour débloquer la bille. La chambre de la bille est située juste avant le canon en dessous de la descente de bille. Avant d'essayer de débloquer la bille vous devez porter votre masque de protection. Assurez vous d'avoir mis le lanceur en position off ou enclenché la sécurité. Démontez la bouteille de CO2 ou d'air comprimé, enlevez le chargeur de billes, et assurez vous qu'il ne reste plus de billes dans le lanceur.

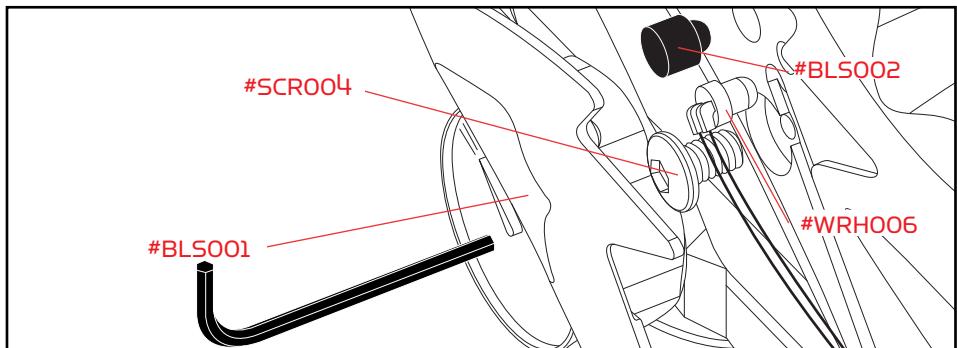
Dévissez le canon du lanceur pour permettre à la bille coincée de sortir. Tirez avec une force suffisante sur la goupille de réarmement vers l'arrière jusqu'à débloquer la culasse. Si vous n'arrivez toujours pas par ce moyen à décoincer la culasse, une autre méthode consiste à prendre une tige de nettoyage droite et rigide ou bien une tige en bois et pousser la culasse vers l'arrière en poussant avec la tige depuis l'avant du lanceur en faisant attention que la surface en contact avec le devant de la culasse soit plat pour ne pas endommager la culasse ou l'alésage du corps. Après avoir débloqué la culasse d'une manière ou d'une autre, nettoyez la chambre de la bille et la culasse si nécessaire pour assurer des performances optimums.

**IMPORTANT:** ne regardez jamais dans le canon que le lanceur soit chargé ou non.

Toujours démonter la source de gaz avant d'entreprendre le décoinçage de la culasse.

**NOTE:** Ne jamais utiliser une tige en métal pour pousser la culasse , cela pourrait rayer le corps ou la culasse.

### YEUX ANTI CASSE DE BILLE



Les yeux préservent la bille d'être coupée par la culasse au moment où elle descend dans la chambre en n'autorisant le tir qu'une fois la bille logée dans la chambre prête à être tirée dans le canon. Les yeux transmettent un faisceau qui traverse la chambre. La carte électronique est prérglée d'origine et n'a besoin d'aucun ajustement. (si les yeux alors que les mode EYE est sur ON ne se voient pas , alors nettoyer les yeux )

### NETTOYAGE DES YEUX

Utiliser un "squeegee" ou un "swab" pour nettoyer la chambre de bille devrait être suffisant pour que les yeux arrivent à se détecter.

Pour un nettoyage complet, utilisez la clef six pans fournie avec le lanceur et démontez le cache œil (#BL5002) en devissant la vis (#SCR004).Une fois démonté, tirez délicatement sur l'œil (#WRH006) pour le faire sortir du corps afin de pouvoir le nettoyer avec un chiffon propre.

**IMPORTANT:** un nettoyage régulier aide à ne pas accumuler la peinture ou les poussières qui cause des mal fonctions sur l'œil.

**NOTE:** toujours faire le démontage et le nettoyage de manière délicate pour ne pas endommager l'œil ou pincer les fils, ce qui entraînera une mal fonction de l'œil. Faites aussi attention de ne pas serrer la vis du cache œil trop fort afin de ne pas arracher le filetage.

**NOTE:** au moment où vous retirez les caches œil, les anti-double feed peuvent être collé dessus et pourraient ainsi tomber, vérifiez donc que les anti-double feed restent en place quand vous démontez les caches œil.

**ASTUCE:** notez comment les pieces sont assemblées avant le demontage pour un rassemblement plus facile.

**IMPORTANT:** avant le demontage des cache oeil , assurez vous avec un pique que le six pans de la tête de la vis n est pas rempli de terre afin que l outil puisse rentre au fond de l empreinte de maniere a ne pas arrondir le six pans.

## CHANGER LES ANTI-DOUBLE FEED

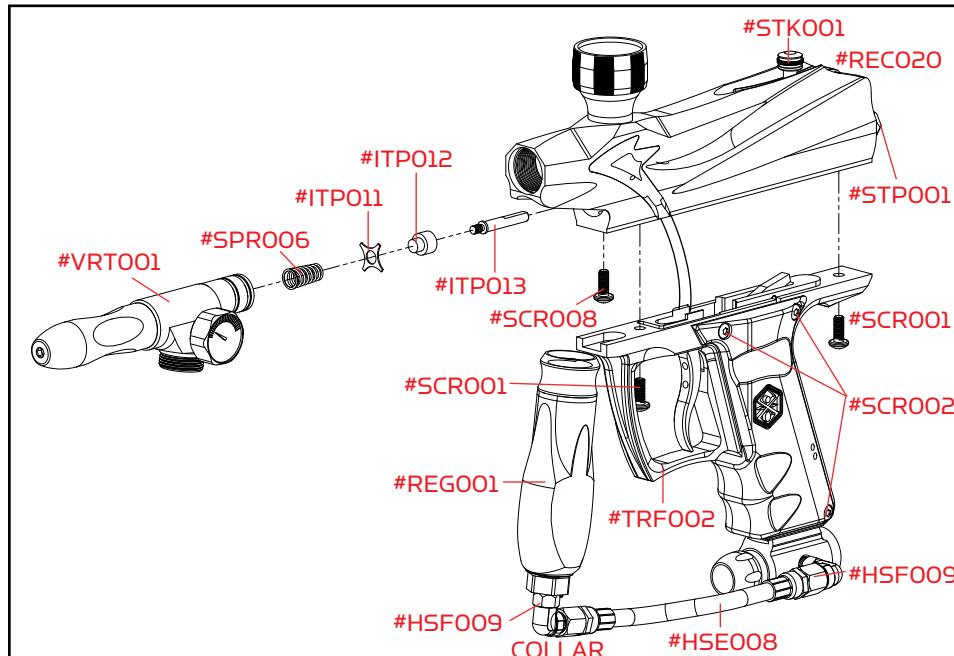
Si vous constatez que des billes roulent hors du canon, ce problème peut venir de deux choses, soit la bille est sous calibrée soit il manque un ou deux des anti-double feed (#BLS002), c'est en démontant le cache œil que vous accédez au anti-double feed.

**ASTUCE:** notez comment les pièces sont assemblées avant le démontage pour un râssemblage plus facile

**IMPORTANT:** avant le démontage des cache œils , assurez vous avec un pique que le six pans de la tête de la vis ne soit pas rempli de terre afin que l'outil puisse rentrer au fond de l'empreinte de manière à ne pas arrondir le six pans.

**NOTE:** attention de ne pas serrer la vis du cache œil trop fort afin de ne pas arracher le filetage

## DEMONTAGE DU CUP SEAL



Noms des pièces et référence décrits dans ce chapitre :

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Cup Seal (#ITP012)         | Trigger Frame Screw (#SCRO01)                             |
| RS Regulator (#REG001)     | Vertical Adapter (#VRT001)                                |
| Trigger Frame (#TRF002)    | Valve Pin (#ITP013)                                       |
| Receiver (#REC020)         | Cup Seal Guide (#ITP011)                                  |
| M4x8 Head Screw (#SCR002)  | 90d Male to Male Adapt (STD x MET) (#HSF008)              |
| Vertical Screw (#SCR008)   | * Striker Bolt (#STB002 not pictured)                     |
| Top Cocking Knob (#STK001) | * Striker Buffer (#STF001 not pictured)                   |
| Disconnect Hose (#HSE008)  | * Striker Spring (#SPR004 not pictured)                   |
| Eye Wire Harness (#WRH006) | * Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTA001 not pictured) |
| Valve Body Screw (#SCR007) | * Delrin Bolt (#VBT001 not pictured)                      |
| Striker Plug (#STP001)     | * Valve Body (#ITP014 not pictured)                       |
| Valve Spring (#SPR006)     | * 9.6 Rechargeable Battery (#JEL015 not pictured)         |

## ACCES AU CUP SEAL ETAPE PAR ETAPÉ

**CONSEIL :** le signe d'un cup seal usé est une fuite dans le canon.

**ETAPE 1** desserrez le collier du flexible sur le coude male male.

**ETAPE 2** devisez les 3 vis M4X8 sur le cote gauche du grip de la poignée afin d'accéder auX câbles des yeux.

**ETAPE 3** déconnectez délicatement les câbles des yeux de la carte.

**ETAPE 4** devisez les deux vis de la poignée afin de désolidariser la poignée du lanceur.

**ETAPE 5** devisez la vis verticale située à l'avant du lanceur afin de faire venir le block avant.

**ETAPE 6** retirez les pièces fixées dans le block avant dans l'ordre : ressort de valve, guide du cup seal, le cup seal et la tige de cup seal.

**ETAPE 7** devisez le cup seal de la tige de cup seal et remplacez la pièce défectueuse.

**ASTUCE :** notez comment les pièces sont assemblées avant le démontage pour un râssemblage plus facile

**PRECAUTION :** utilisez toujours la bonne clef six pans pour la bonne vis et ne serrez jamais plus que nécessaire.

**IMPORTANT :** toujours démonter la source de gaz du lanceur avant d'entreprendre le démontage.

N'enlevez pas le corps de la valve (#ITP014) à moins que le remplacement du corps de la valve soit nécessaire. Ne jamais démonter le corps de la valve a l'aide d'un tournevis sous peine de rayer le corps ce qui provoquera des fuites irréparables.

## MAINTENANCE DU REGULATEUR



**ATTENTION:** ne devisez jamais le régulateur alors que le lanceur est pressurisé, cela pourrait entraîner des blessures graves ou même la mort

**IMPORTANT:** les lanceurs équipés d'un régulateur après avoir enlevé la bouteille d'air ou de co2 peuvent toujours contenir une charge de gaz, pour s'en assurer, après avoir purgé le gaz et démonté la bouteille, tirez quelque coup a vide dans une direction sûre jusqu'à ce que le lanceur n'ai plus du tout de gaz et soit en position désarmé.

Pour assurer des performances maximales avec votre régulateur il est important de le nettoyer et de le regraissier. En cas d'usage fréquent nettoyez votre régulateur régulièrement.

**CONSEIL TECHNIQUE:** utilisez des graisses spécifiques aux lanceurs de paintball type Molycote Dow Corning 33 medium.

**CONSEIL :** pensez à regarder comment les pièces sont assemblées quand vous démontez le régulateur.

## GUIDE DES PANNEES PROBLÈMES DE RÉARMEMENT

- Il faut graisser le joint torique #ORG001. (Reportez vous au chapitre démontage / remontage et nettoyage des pièces internes)
- La pression de la bouteille est trop faible et a besoin d'être remplie.
- Le joint torique #ORG001 de la pièce STRIKER est endommagé et a besoin d'être remplacé par un autre joint torique fourni dans le kit de réparation. Ce joint n'a pas de substitut, assurez vous d'utiliser le joint torique rouge fourni dans le kit de réparation.
- Une bille cassée dans la chambre de la culasse peut provoquer un ralentissement des pièces qui empêche le lanceur de réarmer, dans ce cas sortez la pièce BOLT et nettoyer l'alésage avec une tige de nettoyage, si le problème persiste, procédez a un nettoyage complet (Reportez vous au chapitre démontage / remontage et nettoyage des pièces internes)
- Utiliser des billes de mauvaise qualité peut causer également des problèmes de réarmement du a la forme de la bille.

## PROBLÈMES ÉLECTRONIQUES

- Si votre lanceur ne tire pas ceci peut être du à un de ces problèmes.
  - La pile a besoin d'être rechargeée
  - Un des connecteurs n'est pas correctement branché à la carte électronique.
- NOTE :** si les composants électroniques sont sales, Kingman recommande d'utiliser une bombe aérosol pour le nettoyage.

## FUITE D'AIR

**IMPORTANT:** toujours démonter la bouteille du lanceur avant de démonter le lanceur.

- Fuite d'air au niveau de la chambre basse pression, le joint torique (#ORG002) doit être changé.
- Fuite d'air de l'adaptateur vertical, le joint torique (#ORG002) doit être changé.
- Fuite d'air au niveau du canon, la pièce cup seal (#ITPO12) doit être changée.
- Ne démontez jamais la pièce VALVE BODY (#ITPO14) si ce n'est pour une réparation spécifique.
- Des griffures présentes sur la lèvre de la pièce VALVE BODY peuvent aussi causer des fuites par le canon le cas échéant la pièce VALVE BODY doit être changée.
- Fuite d'air entre le corps du lanceur et la poignée indique que le joint torique de la valve est endommagé.
- Une fuite au niveau du flexible, assurez-vous que chaque extrémité est bien serrée.

**IMPORTANT:** Le pas de vis des flexibles sont métrique et ne peuvent pas se monter sur un filetage 1/8 NPT, un montage forcé peut endommager le pas de vis et devra être remplacé.

**CONSEIL:** Pensez à regarder le schéma du lanceur pour vous aider à démonter et remonter le lanceur en vous assurant du positionnement de chaque pièces.

## POLICE DE GARANTIE

Kingman garanti au client original ce produit pour une période de 1 ans à partir de la date d'achat, garantie pièce et main d'œuvre en cas de défaillance sous réserve que le produit est été utilisé dans des conditions normales. Toutes pièces électroniques dans les lanceurs Spyder électroniques sont garanties 6 mois à partir de la date d'achat. Kingman accepte de réparer ou remplacer à sa discréction tout produit dans une période de temps raisonnable. Cette garantie ne couvre pas les joints toriques, cup seals, pile 9.6V rechargeable, chargeur de pile, rayures, les usures normales, toute modification, délavage normal de l'anodisation, et coups ou dommages à la suite de chocs. Le produit sera pas garanti si un technicien de Kingman prouve que le client est responsable de la panne ou de l'usure. Cette garantie ne couvre que les pièces d'origine. Toute modification du produit ou de ses pièces d'origines entraînera l'annulation de la garantie ainsi que la responsabilité de Kingman. Tout dommage causé par de l'eau ne sera pas couvert. Les réparations sous garantie doivent être effectuées par un technicien de Kingman ou un technicien approuvé par Kingman. Pour que la garantie soit valide, le client doit retourner le coupon de garantie ci-joint dûment complété, avec une copie du reçu du vendeur sous 15 jours après l'achat. Cette garantie n'est pas transférable. Les lanceurs de paintball ne sont pas remboursables. Cette garantie ne couvre pas les frais d'envoi, d'enlèvement ou encore les téléphones. Si le lanceur a besoin d'être réparé, le client emballera le lanceur et l'enviera avec le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et une brève description du problème à l'adresse suivante :

### KINGMAN GROUP

Attn: Tech Department  
14010 Live Oak Avenue  
Baldwin Park, CA 91706 U.S.A.

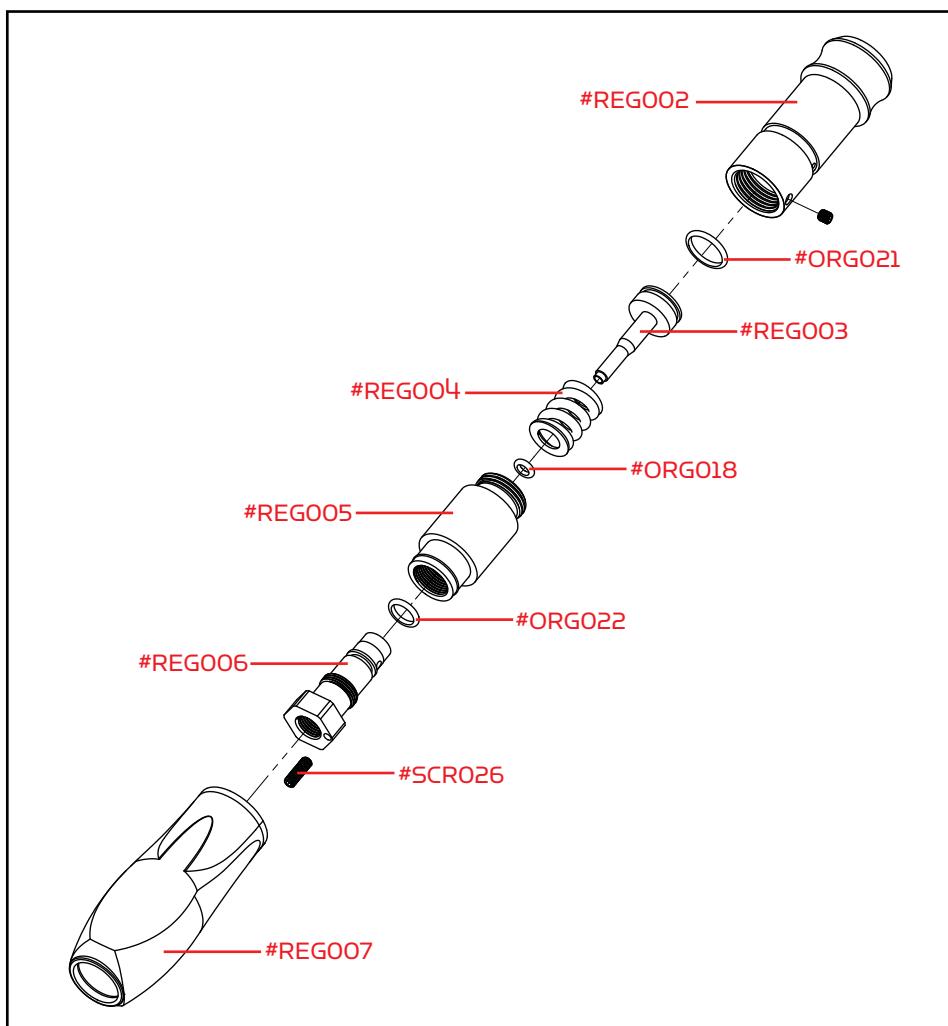
### SUPPORT TECHNIQUE

Notre support technique est ouvert de Lundi à Vendredi de 8 heures à 17 heures (heure côte ouest des USA) et peut être joint au: (626) 430 2300

L'enregistrement de la garantie est aussi disponible sur le site Internet : [www.spyder.tv](http://www.spyder.tv)

Retournez le coupon de garantie ci-joint dûment complété, avec une copie du reçu du vendeur sous 15 jours après l'achat pour valider la garantie de 12 mois.

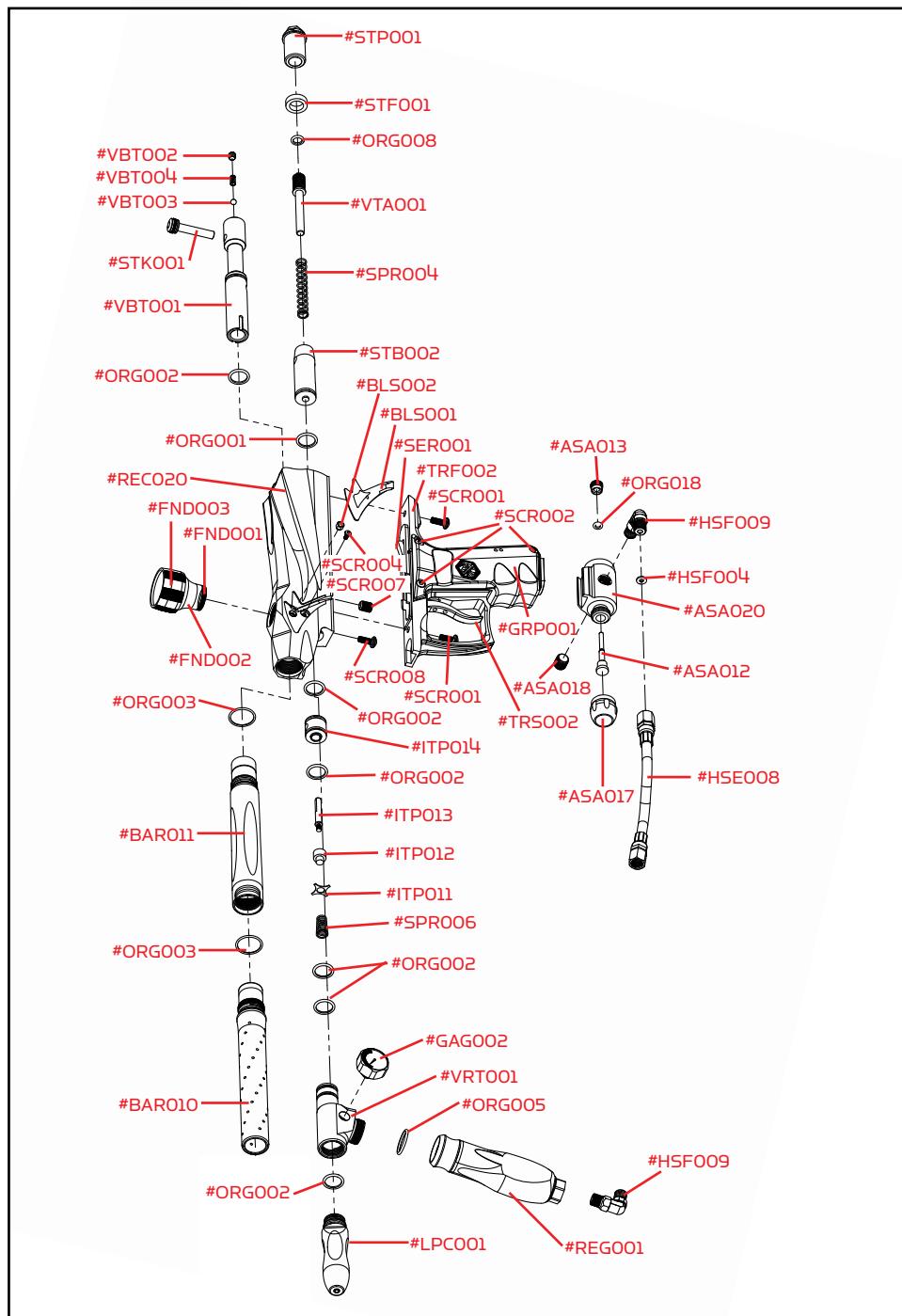
## REGULATEUR SCHÉMAS

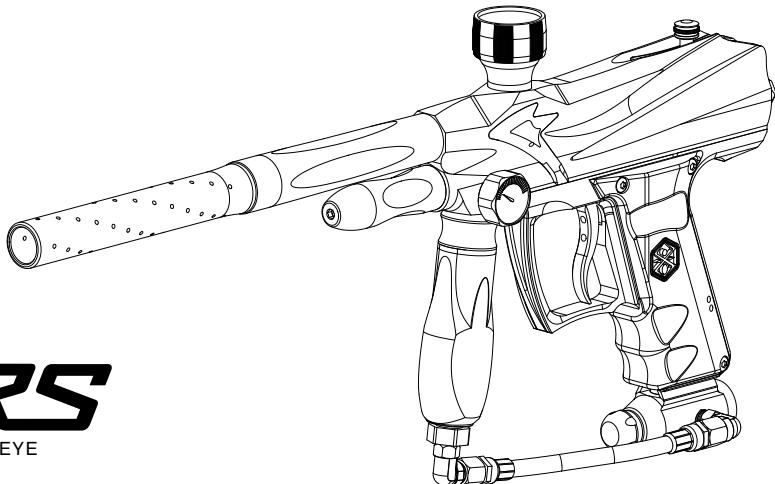


**LISTE DES PIECES DU RS**

|          |                                      |          |                                  |
|----------|--------------------------------------|----------|----------------------------------|
| ASA012   | C/A On/Off Depressing Pin            | REG006   | Reg Adjuster                     |
| * ASA013 | C/A On/Off Retaining Screw (f)       | REG007   | Reg Rubber Grip                  |
| ASA017   | C/A On/Off Adapter Knob              | * RPN001 | Sear Roll Pin                    |
| ASA018   | C/A On/Off 1/8 Hose Plug             | * RPN002 | Trigger/Touch Switch Roll Pin    |
| ASA020   | C/A On/Off Adapter                   | * RPN004 | Trigger Roll Pin                 |
| BAR010   | 12" 2PCS Barrel                      | SCR001   | Trigger Frame Screw (A)          |
| BAR011   | 12" Tactical Barrel (matte black)    | SCR002   | M4 x 8 Screw w/washer (A)        |
| BLS001   | Eye Panel Set                        | SCR003   | Circuit Board Screw (+)          |
| BLS002   | Ball Stopper                         | SCR004   | Eye Panel Screw (A)              |
| * ECB001 | RS Circuit Board                     | * SCR005 | Trigger Screw (S)                |
| * ELM001 | Coil Set                             | * SCR006 | Trigger Screw (L)                |
| * ELM002 | Coil Pin                             | SCR007   | Valve Body Screw (A)             |
| * ELM003 | Tournament Lock Switch               | SCR008   | Vertical Screw (A)               |
| * ELM004 | Capacitor                            | * SCR010 | Dove Tail Lock Screw (A)         |
| * ELM005 | Touch Switch Membrane                | SCR011   | Coil Set Screw                   |
| FND001   | Feed Neck                            | SCR025   | Reg Screw M4 x 4                 |
| FND002   | Twist Clamp C Clip Insert            | SCR026   | Reg Adjuster Lock Screw          |
| FND003   | Twist Clamp C (matte black)          | SER001   | Sear                             |
| GAG002   | 600 psi Gauge                        | SPR004   | Striker Spring                   |
| GRP001   | Wrap Around Grip (black)             | SPR006   | Valve Spring                     |
| GRP002   | LED Lens                             | SPR009   | ESP Sear Spring                  |
| HSE008   | Disconnect Hose (female x female)    | SPR010   | ESP Trigger Spring               |
| * HSF001 | Air Filter                           | STB002   | Striker Bolt                     |
| HSF004   | Plastic Washer                       | STF001   | Striker Buffer                   |
| HSF009   | 90d Male to Male Adapter (STD x MET) | STK001   | Top Cocking Knob                 |
| ITP011   | Cup Seal Guide                       | STP001   | Striker Plug (matte black)       |
| ITP012   | Cup Seal                             | TRF002   | Trigger Frame                    |
| ITP013   | Valve Pin                            | TRS002   | Trigger (m. black)               |
| ITP014   | Valve Body                           | VBT001   | Delrin Bolt w/ Locking Knob      |
| * JE1015 | 9.6v Rechargeable Battery            | VBT002   | Delrin Bolt Locking Screw        |
| * JE1029 | A/C Charger w/ LED                   | VBT003   | Delrin Bolt Locking Bearing      |
| * JE1025 | A/C Charger Euro                     | VBT004   | Delrin Bolt Locking Spring       |
| LPC001   | Low Pressure Chamber (m. black)      | VRT001   | Vertical Adapter w/ Gauge        |
| ORG001   | Striker O-ring                       | VTA001   | Velocity Adjuster & Spring Guide |
| ORG002   | O-ring #015 80D                      | * WRH002 | Battery Harness                  |
| ORG003   | Barrel O-ring                        | * WRH004 | Touch Switch (3P)                |
| ORG005   | Vertical O-ring                      | WRH006   | Eye Wire Harness (longer wire)   |
| ORG008   | #010 O-ring                          |          |                                  |
| ORG014   | Macro Line Inner O-ring              |          |                                  |
| ORG018   | Inner Reg O-ring #008-70             |          |                                  |
| ORG021   | Reg Piston O-ring 014-70             |          |                                  |
| ORG022   | Reg Adjuster O-ring                  |          |                                  |
| * PAK001 | Spare Parts Kit                      |          |                                  |
| REC020   | RS Receiver                          |          |                                  |
| REG001   | Regulator (complete)                 |          |                                  |
| REG002   | Reg Top Body                         |          |                                  |
| REG003   | Reg Piston                           |          |                                  |
| REG004   | Reg Spring                           |          |                                  |
| REG005   | Reg Mid Body                         |          |                                  |

\* Point sans image

**SCHEMA ECLATE DU RS**



**RS**  
WITH EYE

EDICION EUROPEO / SOLAMENTE MODO SEMIAUTOMATICO

## TABLA DE CONTENIDOS

|   |       |
|---|-------|
| DIRECTRICES IMPORTANTES DE SEGURIDAD                        | 37    |
| IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE / MISE EN ROUTE           | 38    |
| ADVERTENCIAS DEL ALIMENTADOR DE CO2 DE AIRE COMPRIMIDO      | 39-40 |
| USO APROPIADO DEL DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL CAÑÓN          | 40    |
| INSTALACIÓN DE LA BATERÍA / CARGA                           |       |
| INTERRUPTOR DE CIERRE ELECTRÓNICA Y AJUSTES                 | 40-42 |
| AJUSTE DEL GATILLO  | 42    |
| AJUSTE DE VELOCIDAD   | 42-43 |
| ADAPTADOR C/A ON/OFF  | 43    |
| AJUSTE DEL REGULADOR  | 44    |
| MONTAJE & DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE LOS COMPONENTES TRASEROS | 44-46 |
| ANTI CORTE EN LOS OJOS / CONGESTIÓN DEL PAINTBALL           |       |
| CAMBIO DEL DISPOSITIVO DE BLOQUE DE DISPARO                 | 46-47 |
| RETIRO DEL CUP SEAL   | 47-48 |
| MANTENIMIENTO DE REGULADOR                                  | 48    |
| SOLUCIONES  | 48-49 |
| GARANTÍA  | 49    |
| REGULADOR ESQUEMÁTICO                                       | 50    |
| DE PIEZAS RS  | 51    |
| RS ESQUEMÁTICO  | 52    |

## DIRECTRICES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIA

- Esta pistola de paintball no es un juguete. Puede causar lesiones de gravedad o incluso la muerte
- Kingman recomienda que el cliente sea mayor de edad (al menos 18 años) para comprar este producto.
- Es importante leer este manual así como las advertencias sobre el tanque de aire antes de usar este producto.
- Cualquier modificación o manipulación de los componentes originales de fábrica suprimirán todas las garantías y responsabilidades de Kingman.
- Kingman recomienda el uso de un dispositivo que bloquee el cañón cuando la pistola se esté usando.
- Para ajustar de forma apropiada de la velocidad (fps), Kingman recomienda el uso de un cronógrafo disponible en la mayoría de establecimientos especializados en paintball así como en los campos de paintball.
- Antes y después del uso de la pistola, asegúrese de que todos los tornillos están bien fijados. Los tornillos pueden aflojarse o soltarse debido a la vibración. Los tornillos sueltos pueden ser peligrosos y causar lesiones.
- Kingman RECOMIENDA que cualquier persona que use este producto o se encuentre cerca de este producto mientras está en uso haga uso de la máscara PROTECTORA DE OJO/CARA diseñada expresamente para el deporte de paintball. Esta recomendación se extiende a la realización del mantenimiento de la pistola y durante ejercicios con objetivos.
- Kingman recuerda que el usuario ES EL ÚNICO RESPONSABLE de proteger sus ojos/cara y no se hace responsable de cualquier lesión que se produzca como consecuencia de prescindir de alguna de las medidas de seguridad que en este manual se recomienda.
- Nunca dispare o apunte su pistola hacia una persona que no está en una instalación destinada a la práctica del paintball o que no lleve la protección apropiada.
- Trate cada pistola de paintball como si estuviese cargada.
- Nunca mire por el cañón de una pistola cargada o descargada.
- Mientras la pistola no esté en uso manténgase siempre en el modo "SAFE" u "OFF".
- Extraiga siempre la fuente propelente (alimentador de gas) antes del desmontaje.
- Este producto es sólo apto para calibres de 0.68 de pistolas paintball.
- Asegúrese de que la pistola está siempre en la posición de disparo sencillo cuando esta no está en uso.
- La utilización de pistolas de paintball fuera un recinto designado para la práctica del paintball puede ser ilegal, y es susceptible de acarrear consecuencias penales si el usuario provoca algún daño, ya sea físico o material.
- Si la pistola cambia de propietario asegúrese de que el nuevo propietario reciba este manual.

## IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE / MISE EN ROUTE

### ADVERTENCIA:

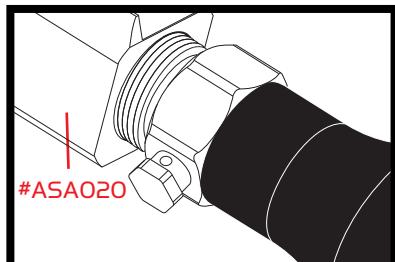
Mantenga siempre la pistola en el modo "ON" u "OFF" hasta que usted esté listo para disparar.

1. Ate siempre un dispositivo que bloquee el cañón (o chupete) en el extremo del cañón como medida de seguridad mientras no esté usando la pistola.
2. Instale y recarge la batería (Ver CARGA BATERÍA / INSTALACIÓN)
3. Sujete el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido al adaptador C/A ON/OFF. **CONSEJO:** Asegúrese de que el Alimentador CO2 de Aire Comprimido está lleno antes de incorporarlo a la pistola. Si se produjese un agujero de aire ocurre entre el Alimentador de CO2 y el adaptador C/A ON/OFF sustituya la arandela. **NOTA:** las arandelas proporcionadas con el equipo no son para utilizarlas con el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido. **IMPORTANTE:** nunca use ningún instrumento casero para sujetar el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido al adaptador C/A ON/OFF.
4. Incorpore un cargador electrónico en el cuello Twist Clamp (#FNDOO2). Gírela en sentido contrario al de las agujas del reloj para liberar el cargador. Use exclusivamente cargadores de paintball de calibres 0,68. **NOTA:** Kingman recomienda el uso de un alimentador de fuerza / cargador alta velocidad electrónico para optimizar su rendimiento.
5. Posición de amartillado. Tire del Top Cocking Knob(#STKOO1) hacia atrás hasta el pestillo.
6. Quite el dispositivo de bloqueo del cañón. **PRECAUCIÓN:** Si el seguro no está activado, su pistola estaría lista para disparar. **PRECAUCIÓN:** con el interruptor en modo ON, la pistola estará lista para disparar. El accionamiento del gatillo (#TRSOO2) provocará el disparo de un paintball. **IMPORTANTE:** UNICAMENTE pruebe su pistola en una dirección segura o en un campo específico para ello.
7. Control de velocidad (fps). Manipulando el controlador de velocidad o spring guide(#VTAOO1) aumentará/dismuirá la velocidad (fps). **NOTA:** Esta pistola está equipada con un disco Regulador que puede ajustar la presión de 0 a 600psi. (ver el Ajuste del regulador / Mantenimiento) **NOTA:** Su pistola ha de ser usada en una instalación de paintball con la protección paintball apropiada. **IMPORTANTE:** Kingman recomienda la utilización de un cronógrafo para asegurar que la velocidad está por debajo de bajo 300 (fps).
8. Cuándo haya terminado de usar la pistola, vacíe el cargador. **PRECAUCIÓN:** puede quedar un paintball en el cañón de la pistola; dispare un par de veces en una dirección segura para asegurarse de que el cañón y la cámara están vacíos.
9. Coloque el dispositivo que tapona el cañón en el extremo del mismo. Esto evitará cualquier incidente que pudiese provocar un disparo casual o no deseado.
10. Kingman recomienda mantener la pistola en la posición "SAFE" o "OFF" después de su uso.
11. Desatornille el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido del adaptador C/A On/Off de la pistola. **PRECAUCIÓN:** Nunca se exponga a un contacto directo al adaptador C/A On/Off. Ello podría provocar quemaduras en la piel. **IMPORTANTE:** nunca utilice usar ningún instrumento no previsto para ello para separar el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido.
12. Guarde la pistola en un bolso de paintball o en un lugar seguro. **ADVERTENCIA:** Antes y después del uso de la pistola, asegúrese para de que todos los tornillos están bien sujetos. Los tornillos pueden aflojarse o incluso soltarse como consecuencia de la vibración. Los tornillos sueltos pueden ser peligrosos y causar lesiones. **CONSEJO:** se recomienda lubricar la pistola antes y después de cada uso, sobre todo cuando se vaya a almacenar la pistola durante un amplio período de tiempo. Añada unas gotas de aceite específico de paintball sobre la arandela o Striker O-ring (#ORGOO1) (ver la Guía Desmontaje / Montaje ). Antes de almacenar la pistola, asegúrese de que la pistola está en la posición de no amartillado. Esto ayudará al muelle principal a mantener su tensión.

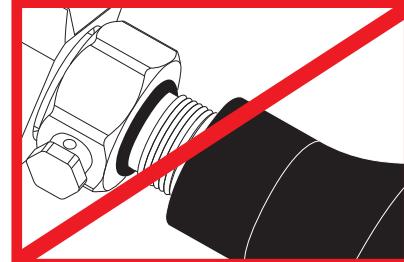
### IMPORTANTE

- La velocidad de disparo puede variar según las condiciones climáticas y la altitud.
- Antes de usar su pistola, realice "una PRUEBA DE VELOCIDAD SEGURA". Este sólo puede ser llevado a cabo usando un dispositivo de pruebas llamado "Cronógrafo de Velocidad" que encontrará en tiendas especializadas o en campos de paintball. **NOTA:** se recomienda no usar una velocidad superior a 300 pies por segundo (fps). Así mismo se recomienda que este producto no se utilice a una distancia menor de 25 pies.
- Pude que queda gas en la pistola una vez retirado el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido. Por favor retire todos los paintballs y asegúrese que la pistola está totalmente descargada de gas.
- No almacenar una pistola con el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido atado sin la debida supervisión.

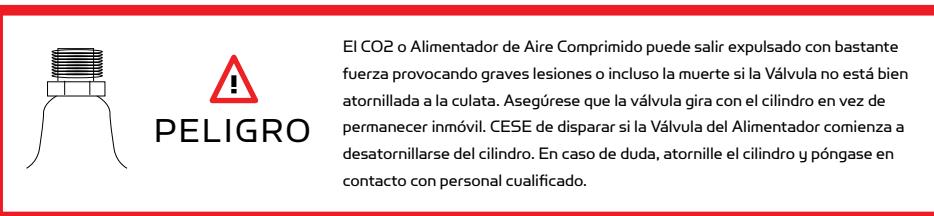
## ADVERTENCIAS DEL ALIMENTADOR DE CO<sub>2</sub> DE AIRE COMPRIMIDO



SAFE



ADVERTENCIA



## CO<sub>2</sub> / ADVERTENCIAS EL ALIMENTADOR DE AIRE COMPRIMIDO

- Las válvulas deben ser manipuladas por personal calificado.
- Este pendiente de las fechas de control de mantenimiento del Alimentador de CO<sub>2</sub> Aire Comprimidas indicadas en las etiquetas adheridas al mismo. Los depósitos de los cilindros deben ser revisados periódicamente.
- El uso inadecuado, el relleno, almacenaje o disposición de todos los cilindros de aire puede causar daños personales y/o materiales.
- Mantenga los cilindros fuera del alcance de niños y/o cualquier persona inexperta.
- Los cilindros de aire sólo podrán ser manipulados por personal cualificado de acuerdo con lo establecido en los Folletos CGA P.1 y G-6.3. Dichos folletos están disponibles en la web de la Asociación de Aire Comprimido: www.CGANET.com.
- Nunca manipule el cilindro sin criterio alguno.
- No exponga los cilindros presurizados a temperaturas superiores a 130°F (54°C).
- Cilindros que alcancen temperaturas excesivas superiores a los 250°F (121°C) deben ser revisados de acuerdo con la prueba definida en el CFR-49.
- La válvula NUNCA debe ser separada del tubo. Si esto se produjese, por favor busque recibir soporte de personal cualificado.
- Todo depósito de CO<sub>2</sub> que venga con el producto ha de ser utilizado únicamente para el uso del paintball.
- Asegúrese de que existe una arandela o un O-ring junto a la válvula del alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido antes de incorporar el alimentador a la pistola. Se escapará el aire comprimido si falla la arandela u O-ring de la válvula.
- NUNCA presurizar un cilindro de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido.
- Evite cualquier exposición directa de la piel al gas que se escapa a la hora de instalar o retirar el alimentador de aire comprimido.
- Nunca exponer los cilindros a materiales corrosivos de limpieza.

## LA INSTALACIÓN DEL ALIMENTADOR DE CO<sub>2</sub> DE AIRE COMPRIMIDO

Atornille con firmeza el Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido al adaptador C/A On/Off (#ASA020) de la pistola. **CONSEJO:** Antes de instalar un Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido, asegúrese que el depósito esté lleno. **IMPORTANTE:** Nunca utilice ningún instrumento no apto para ello para enganchar el Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido al adaptador C/A On/Off.

## RETIRAR EL ALIMENTADOR DE CO<sub>2</sub> DE AIRE COMPRIMIDO

Desatornille el Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido girando el depósito hasta que se desacople del adaptador C/A On/Off.

**CONSEJO:** Despues de usar la pistola, quite el Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido antes del almacenaje. Cuando el tanque está siendo quitado, el aire de exceso liberará del C/A On/Off adaptador (#ASA0020). **PRECAUCIÓN:** Nunca se exponga a cualquier tipo de contacto directo al agujero de evacuación del adaptador C/A On/Off al retirar el alimentador de gas. De lo contrario podría sufrir quemaduras en la piel provocadas por el gas liberado. **IMPORTANTE:** Nunca use ningún instrumento casero para separar el Alimentador de CO<sub>2</sub> de Aire Comprimido del adaptador C/A On/Off. Si no puede retirar el alimentador a mano por favor póngase en contacto con personal especializado.

## USO APROPIADO DEL DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL CAÑÓN

El dispositivo de bloqueo del cañón BBD o "chupete" es un componente esencial de seguridad activa de su paintball. Este dispositivo ha sido diseñado para evitar que ningún paintball sea proyectado por casualidad. El uso impropio del dispositivo de bloqueo del cañón lo hará inútil.

**PASO 1** Coloque El dispositivo de bloqueo del cañón en el extremo del cañón y ate la cuerda elástica alrededor de la parte trasera de su pistola.

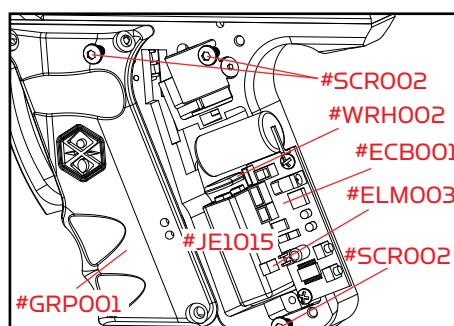
**PASO 2** Ajuste la longitud de la cuerda elástica de manera que el dispositivo de bloqueo del cañón se pueda acoplar de forma adecuada al extremo del cañón. **NOTA:** Si la cuerda elástica es demasiado larga haga un par de nudos alrededor de la cuerda para acortar su longitud.

**PASO 3** Quite el dispositivo de bloqueo del cañón sólo cuando se disponga a utilizar la pistola.

**PASO 4** Acople el dispositivo de bloqueo del cañón siempre que haya terminado de usar la pistola.

**ADVERTENCIA:** Asegúrese que el dispositivo de bloqueo del cañón encaja bien en el cañón y que la cuerda elástica quede lo suficientemente tensa como para que este no se libere por accidente. Inspeccione con frecuencia el dispositivo de bloqueo del cañón para asegurarse de que no haya ni agujeros ni rasgos que puedan comprometer su buen funcionamiento. De lo contrario, sustitúyalo inmediatamente.

## INSTALACIÓN DE LA BATERÍA / CARGA / INTERRUPTOR DE CIERRE ELECTRÓNICA Y AJUSTES



## INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

**NOTA:** la Batería ha de estar completamente cargada a la hora de su utilización.

**PASO 1** Quitar los tres Tornillos de M4x8 (#SCR002) y el Grip Panel de la izquierda (#GRPO01).

**PASO 2** Conectar la Batería Spyder (#JE1015) al Battery Harness (#WRH002).

**PASO 3** Apretar de nuevo los tres tornillos de M4x8 (#SCR002).

**CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos.

## DURACIÓN DE LA BATERÍA SPYDER 9.6 NiMH

Use únicamente la batería Spyder NiMH de 9,6 voltios al igual que el cargador Spyder LED A/C ambos suministrados con la pistola. Una Batería Spyder totalmente cargada durará aproximadamente de 3,000 a 5,000 tiros. En uso normal y carga condiciona la vida esperada de la batería Spyder NiMH de 9,6 voltios es aproximadamente 700-1,000 ciclos de carga.

**ADVERTENCIA:** Esta pistola no es apta para usar con baterías convencionales de 9 voltios o cargadores que no sean un Producto Spyder. De lo contrario la garantía no cubrirá ningún daño provocado por el uso de baterías o cargadores que no sean Producto Spyder.

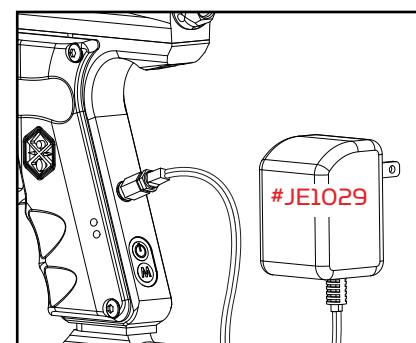
## INTERRUPTOR DE CERRADURA DE TORNEO

La RS Circuit Board (#ECBO01) está equipada con un interruptor de cierre electrónico que permite al usuario cerrar con llave el modo disparo de la pistola. Para activar el modo semiautomático debe encender primero la pistola y seleccionar el modo semiautomático, que es el indicador "Verde" de LED inferior. Para activar el modo ráfaga reinstale de nuevo el de cierre electrónico en la tarjeta de circuitos. **CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos.

### ADVERTENCIA

- Las pistolas electrónicas Spyder no son resistentes al agua.
- La humedad Extrema puede dañar seriamente cualquier pistola electrónicas Spyder.
- Mantener siempre limpia la parte electrónica de la pistola.
- Nunca intente manipular los circuitos electrónicos, de lo contrario la garantía no cubrirá cualquier avería.

## CARGA DE LA BATERÍA



### INSTRUCCIONES DEL CARGADOR LED A/C DE SPYDER

Para cargar una batería Spyder NiMH 9.6 la tarjeta de circuitos debe estar en la Posición OFF. Las baterías Spyder (#JE1015) no están totalmente cargadas en el momento de la compra. Utilizando el cargador incluido, (Modelo JE1029 para 110v-120v) o (Modelo JE1025 para 220v-230v). Spyder recomienda una carga de horas para asegurar el funcionamiento óptimo de la batería.

**PASO 1:** Enchufar el cargador LED A/C Spyder en una toma de corriente de 110v-120v.

**PASO 2:** Conecte el cable del Cargador Spyder LED A/C al reverso del marco donde se encuentra el gatillo de la pistola.

**PASO 3:** El indicador de LED del cargador (Modelo JE1029 para EUA solamente) estará ROJO cuando la batería este cargándose.

**PASO 4:** El indicador de LED del cargador (Modelo JE1029 para EUA solamente) estará VERDE cuando la batería esté totalmente cargada.

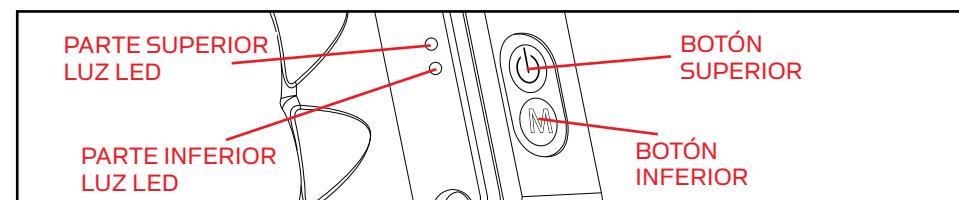
**PASO 5:** Cuando la batería esta cargada desenchufe el cargador de la pistola.

**PASO 6:** Desenchufe el cargador de la toma de corriente.

**NOTA:** Se recomienda cargar la batería antes de su uso a fin de garantizar un rendimiento óptimo, sobre todo si la batería no ha sido usada en más de una semana.

**IMPORTANTE:** Nunca cargue la batería durante más de 24 horas ya que podría resultar dañada.

## ELECTRÓNICA Y AJUSTES



## AJUSTES DE TARJETA DE CIRCUITOS Y FUNCIONES EN COLOR LED EDICIÓN EUROPEO / SOLAMENTE MODO SEMIAUTOMÁTICO

**PODER ON/OFF:** pulsar el Botón Superior durante 1 segundo activará la pistola iluminándose las luces LED Rojas y Verdes. Para cortar la energía presione el Botón Superior durante 3-4 segundos; ello cerrará la tarjeta de circuitos y apagará las luces LED. **NOTA:** Una vez que la tarjeta de circuitos esté CONECTADA, será activada de forma automática el Modo Seguro.

**LUZ DE SEGURIDAD ON/OFF:** Cuando la tarjeta de circuitos esté conectada, para quitar el Modo Seguro presione el Botón Inferior durante 1 segundo para apagar la Seguridad. Para reactivarlo presione el Botón Inferior durante 1 segundo. **NOTA:** el Modo de Ojo (Eye Mode) se activará (ON) automáticamente después de que usted desconecte el Modo Seguro.

**MODO DE OJO ON/OFF:** Cuando la tarjeta de circuitos esté encendida (ON), presione el Botón Superior durante 1 segundo para desactivar el Modo de Ojo (OFF). Presione el Botón Superior durante 1 segundo para reactivarlo. **NOTA:** Cuando el Modo de Ojo esté encendido el gatillo no funcionará hasta que haya un paintball al fondo del cañón. **CONSEJO:** es posible activar el Modo de Ojo cuando la pistola esté en Ráfaga (BURST).

**MODOS SEMI-AUTOMÁTICO / RÁFAGA (Burst):** Presione el Botón Inferior durante aproximadamente 3-4 segundos para cambiar de modo de Semiautomático a modo Ráfaga o viceversa. **NOTA:** posible activar el Modo de Ojo cuando la pistola esté en Ráfaga (BURST).

### GUÍA DEL INDICADOR LUMINOSO LED

LA LUZ LED SUPERIOR en Rojo significa que el Modo Seguro está conectado (ON).

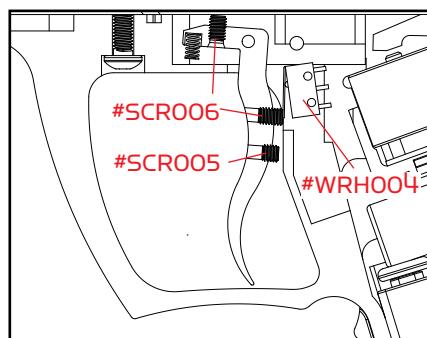
LA LUZ LED SUPERIOR en Verde significa que el Modo de Ojo está conectado (ON).

LUZ LED SUPERIOR sin color (apagado) significa que el Modo de Ojo está apagado (OFF). **NOTA:** Parpadeo Verde – funcionamiento defectuoso del Modo Ojo; en este caso contacte con personal cualificado. El parpadeo verde del LED indica un error en la lectura de la orden de tiro anterior. **NOTA:** Cuando la pistola está en Semiautomático / Ráfaga, la luz LED inferior (Verde o Naranja) podría reflejarse sobre la luz LED superior.

La LUZ LED INFERIOR en Verde significa que el modo Semi-auto está activado.

LA LUZ LED INFERIOR en la Naranja significa que el modo Ráfaga está activado.

## AJUSTE DEL GATILLO



El ajuste del tornillo (#SCR006) localizado debajo del marco en sentido al de las agujas del reloj desplazará el gatillo más cerca al interruptor de toque. **NOTA:** el Ajuste del tornillo en sentido contrario aumentará el hueco del gatillo.

**CONSEJO:** el ajuste excesivo del tornillo para cerrar el gatillo no permitirá que éste funcione.

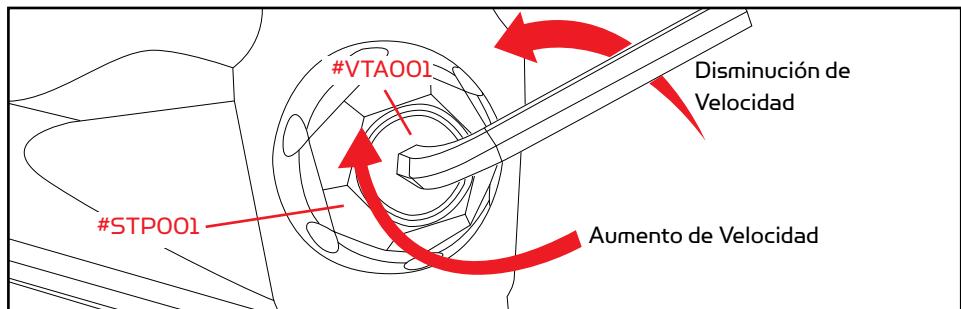
**NOTA:** Girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj aumentará la sensibilidad. Al contrario disminuirá la sensibilidad.

Ajustando el tornillo más bajo (#SCR005) a la derecha se acortará la distancia en tirón del disparador.

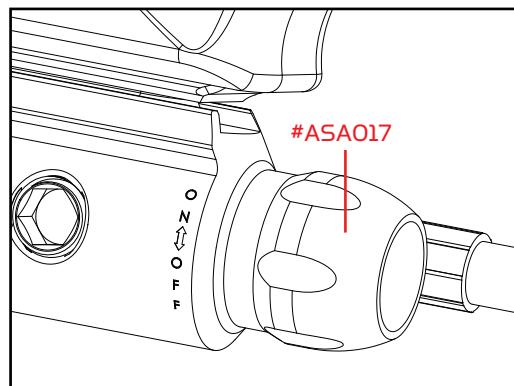
## AJUSTE DE VELOCIDAD AUMENTO/ DISMINUCIÓN

Para AUMENTAR la velocidad FPS (Pies Por Segundo) es necesaria utilizar de la Llave Allen girando el controlador de velocidad / Spring Guide (#VTA001).

Para DISMINUIR su velocidad FPS (Pies Por Segundo) es necesaria utilizar de la Llave Allen girando el controlador de velocidad / Spring Guide (#VTA001) en sentido contrario contrario.

**ADVERTENCIA**

- Se recomienda configurar una velocidad siempre inferior a 300 fps. Velocidades superiores podrían causar lesiones.
- Nunca disparar a una persona a una distancia inferior de 25 pies.
- Nunca apunte con la pistola cuando esta está cargada a una persona que no posee la protección adecuada.
- Nunca miré a través del cañón de la pistola este ésta cargada o no.
- La utilización de pistolas de paintball fuera un recinto designado para la práctica del paintball puede ser ilegal, y es susceptible de acarrear consecuencias penales si el usuario provoca algún daño, ya sea físico o material.

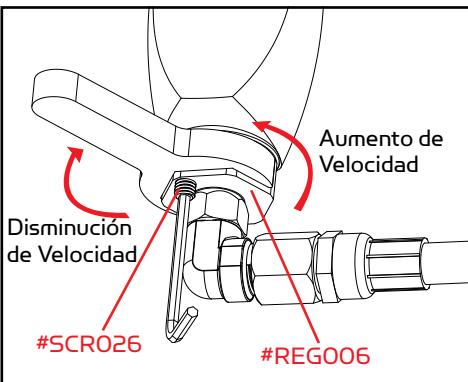
**ADAPTADOR C/A ON/OFF**

**CONSEJO:** Asegúrese de que el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido está lleno antes del uso.

- Conectar el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido al adaptador C/A ON/OFF.
- Ajuste el depósito en el adaptador C/A On/Off de la pistola hasta que le resulte cómodo. Si se produjese un agujero de aire entre el depósito de gas y el adaptador, sustituya la arandela u o-ring.
- Para presurizar la pistola, gire la perilla del adaptador hasta la posición ON para perforar la válvula de alfiler en el depósito.
- Para liberar la presión gire la perilla del disco hasta la posición OFF. Esto liberará.

**IMPORTANTE:** las pistolas que están equipadas con reguladores pueden almacenar el aire residual después de que el Alimentador de Aire Comprimido haya sido quitado. Para quitar totalmente cualquier aire residual almacenado en la pistola, gire la perilla del adaptador (#ASA017) C/A On/Off para cerrar el aire suministrado desde el alimentador de gas. Realice varios tiros con la pistola en una dirección segura hasta que indicador marque "Opsi".

**! IMPORTANTE:** Nunca ningún dispositivo casero para conectar el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido al adaptador C/A On/Off. **NOTA:** los arandelas u O-rings suministradas con el equipo no son para con un suministradas para atar con un Alimentador de Aire Comprimido. **NOTA:** el adaptador de línea de manguera suministrado con el C/A On/Off es de cable americano 1/8" (NPT).



**NOTA:** después de cualquier manipulación del regulador asegúrese de que el tornillo de cierre del regulador queda apretado para prevenir cualquier aumento o disminución de presión del aire.

**CONSEJO:** Si la presión de salida del regulador es menor de "300psi", la pistola puede experimentar algunas dificultades de disparo. Para conseguir el ajuste de presión deseado, gire despacio el regulador en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Ajustando el regulador para "Disminuir" la presión de salida, usted tendrá que encender la pistola varias veces para conseguir el nuevo ajuste. **IMPORTANTE:** Asegúrese de apuntar su pistola en una dirección segura y de seguir todas las pautas de seguridad ya indicadas para el uso de este producto. **NOTA:** Cualquier ajuste del regulador después de que la pistola haya sido probada con un cronógrafo cambiará la velocidad (fps). **CONSEJO:** ajustando la presión de salida del regulador, siempre mire el indicador (#GAG002 no imaginado) para asegurar que el ajuste de presión es el deseado. Es recomendable que realice una serie de disparos cada vez que realiza un ajuste del regulador de velocidad.

**IMPORTANTE:** no manipule el regulador a menos que haya recibido la formación apropiada de un técnico de servicio de Grupo Kingman calificado. De lo contrario la garantía no cubrirá ninguna avería. Si usted experimenta algún problema con el regulador, póngase en contacto con el Grupo Kingman, Departamento de Apoyo Técnico.

**IMPORTANTE:** las pistolas que están equipadas con reguladores pueden almacenar el aire residual después de que el Alimentador de Aire Comprimido haya sido quitado. Para quitar totalmente cualquier aire residual almacenado en la pistola, gire la perilla del adaptador (#ASA017) C/A On/Off para cerrar el aire suministrado desde el alimentador de gas. Realice varios tiros con la pistola en una dirección segura hasta que indicador marque "Opsi".

**IMPORTANTE:** Vacíe siempre el cargador de quie paintballs y quite el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido antes de almacenar su pistola.

**MONTAJE & DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE LOS COMOPONENTES TRASEROS**

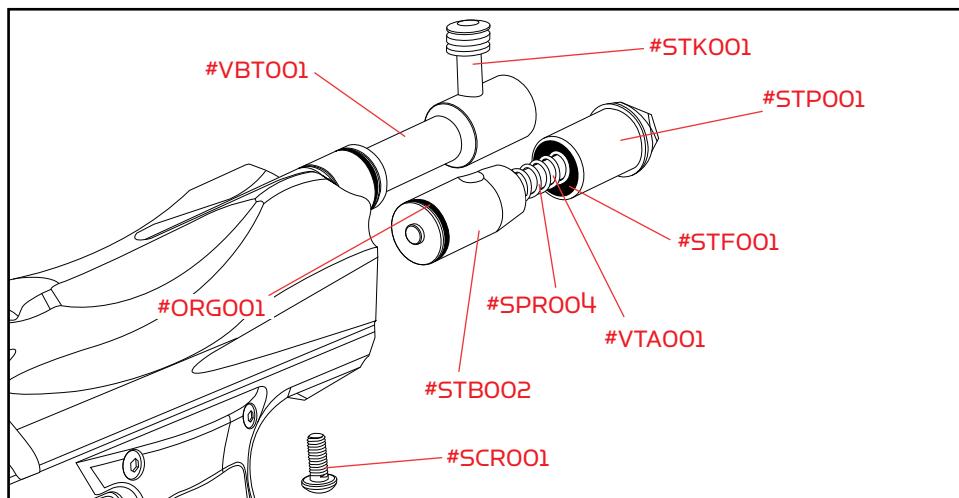
Nombres y códigos de los componentes descritos en esta sección:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Top Cocking Pin (#STK001) | Striker Spring (#SPR004)                   |
| Delrin Bold (#VBT001)     | Striker Buffer (#STF001)                   |
| Striker Bolt (#STB002)    | Trigger Frame Screw (#SCR001)              |
| Striker Plug (#STP001)    | Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTA001) |
| Striker O-Ring (#ORG001)  | 2 Finger Trigger (#TRS002)                 |

**DESMONTAJE RÁPIDO PARA LIMPIEZA**

Levante hacia arriba el Top Cocking Pin. Esto permitirá que el cerrojo de Delrin se deslice en sentido contrario al receptor. **CONSEJO:** Quitar el cerrojo de Delrin del receptor permitirá fácil acceso al escobilla para que limpie **NOTA:** Asegúrese que el agujero en el Striker Bolt apareciendo a través del Receptor. Esto permitirá que el Top Cocking Pin sujeté correctamente el Striker Bolt.

**IMPORTANTE:** el agujero de paso de aire localizado en medio del Delrin Bolt ha de aparecer siempre hacia abajo al instalarlo de nuevo. Si el Delrin Bolt no se instala correctamente, las bolas de pintura no saldrán del cañón con normalidad.



## DESMONTAJE DE LOS COMPONENTES TRASEROS

**PASO 1:** Levante hacia arriba el Top Cocking Pin para permitir que el Delrin Bolt se deslice en sentido contrario al Receptor.

**PASO 2:** Suelte el Trigger Frame Screw localizado bajo del Receptor trasero. Esto permitirá que todas las partes internas como el Striker Plug, Velocity Adjuster, Spring Guide Striker Spring, Striker Buffer y Striker Bolt se deslicen en sentido contrario al receptor. **NOTA:** Quite el Trigger Frame Screw trasero cuando la pistola esté en posición de no amartillado. La tensión del Striker Spring no permitirá que los componentes internos salten. **CONSEJO:** Colocar el dedo detrás del Striker Plug antes de quitar el Trigger Frame Screw trasero evitará que salten los componentes internos de la pistola.

**PASO 3:** Quite los siguientes componentes en este orden: Striker Plug w/Velocity Adjuster, Striker Spring y Striker Buffer.

**PASO 4:** Deslice el Striker Bolt en sentido contrario al Receptor. **CONSEJO:** Cuando haya quitado los componentes internos es aconsejable que aproveche para limpiar el interior del Receptor con una escobilla. Limpie el Delrin Bolt con un trapo o toallita. Aplíquese aceite de paintball sobre el Striker O-ring periódicamente.

## MONTAJE DE LOS COMPONENTES TRASEROS

**PASO 1:** Inserte de nuevo el Striker Bolt con el Striker O-ring que se vuelve hacia el frente de la pistola con el punto llano del Striker Bolt hacia el frente. **NOTA:** Poner la pistola en la posición ON aliviará el reingreso del Striker Bolt. Presione con el pulgar detrás del Bolt y al mismo tiempo póngase el Gatillo. Repita este proceso hasta que el Bolt sea totalmente insertado. **NOTA:** el agujero del Striker Bolt debería aparecer a través del Receptor.

**PASO 2:** Inserte el Striker Buffer flush con el receptor y coloque al Striker Spring a través del Striker Buffer.

**PASO 3:** Coloque el Striker Plug w / Velocity Adjuster & Spring Guide en sentido contrario al Receptor y apriete el Trigger Frame Screw.

**PASO 4:** Inserte el Delrin Bolt en sentido contrario al Receptor con el Top Cocking Pin. Presione hacia abajo en el Top Cocking Pin para poder introducir el Striker Bolt. **NOTA:** Si el agujero de Striker Bolt no está alineado con el del Top Cocking Pin, éste no sujetará correctamente. **ADVERTENCIA:** Antes y después del uso de la pistola, asegúrese de revisar todos los tornillos. Los tornillos pueden soltarse debido a la vibración. Los tornillos sueltos pueden ser peligrosos y causar lesiones.

Para asegurarse de que la pistola se ha reensamblado, siga el dibujo esquemático o durante el desmontaje. Los componentes mal puestos pueden hacer que la pistola funcione mal.

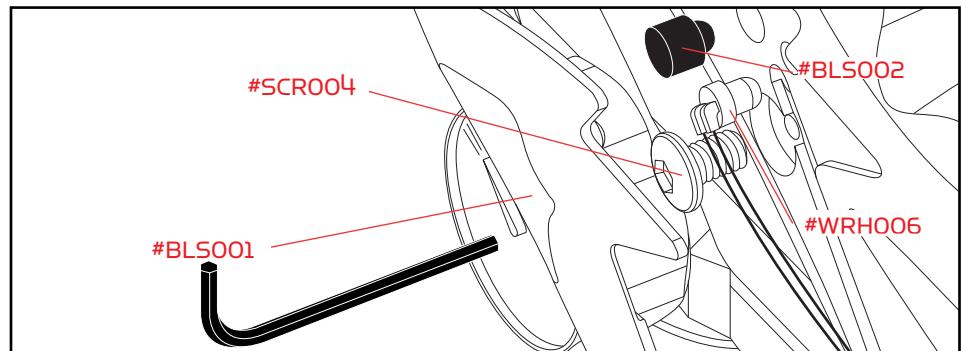
## UN PAINTBALL ATASCADO EN LA ENTRADA DEL CAÑÓN

En caso de la ruptura de paintball, siga estos pasos para no dañar la pistola. Antes de intentar desatascar el Delrin bolt haga uso de gafas que le protejan los ojos. Asegúrese que la pistola está en la posición SAFE / OFF antes de llevar a cabo cualquier manipulación. Quite el Alimentador de CO2 de Aire Comprimido. Vacíe el cargador de paintballs. Desacople el cañón del receptor para permitir que el paintball atascado salga. Con bastante tensión en el Cocking Knob, retírelo para liberar el Delrin bolt de la posición atascada. Otro método es usar directamente un "enjuagador de tiro". Siempre límpie la pintura de la entrada del cañón y el cañón para aumentar la precisión y el alcance de su pistola.

**IMPORTANTE:** Nunca mire en el interior del cañón de la pistola ya esté cargada o descargada.

Quite Alimentador de CO2 de Aire Comprimido antes de intentar desatascar el Delrin Bolt. **NOTA:** Nunca utilizar una vara metálica o destornillador como un instrumento para desatascar ya que dañaría el interior de la pistola

## OJOS DE ANTI CHULETA



Los ojos de anti chuleta evitan que se salga la pintura de la bola al no permitir que la pistola funcione hasta que un paintball esté en la recámara del comienzo del cañón. Los Ojos transmiten una viga a través del interior de la recámara. La tarjeta de circuitos está predeterminada de fábrica y no tiene que ser ni ajustada ni cambiada. (Si los Ojos están en ON y no se ven el uno al otro al encender su pistola, tendrá que limpiar los Ojos.)

## LA LIMPIEZA DE LOS OJOS DE ANTI CHULETA

La utilización de una escobilla o esponja a través de la recámara debería limpiar los Ojos lo bastante para que se puedan descubrir el uno al otro. Otra forma es usar un aerosol a través de la recámara para quitar cualquier rastro de pintura o suciedad. Limpie a fondo los Ojos usando la Llave Allen suministrada quitando tanto Eye Panel Screws (#SCR004) como Eye Panels (#BLS001). Una vez que los Tornillos del Panel de Ojo y los Paneles de Ojo son quitados, quite con un pellizco suave las Eye Wire Harness (#WRH006) del receptor. Use una tela o una toalla humedecida para quitar cualquier pintura o suciedad que bloquee los Ojos.

**IMPORTANTE:** Limpiar a menudo los Ojos ayudará a reducir la suciedad, la pintura o el residuo del aceite que bloquea los Ojos.

**NOTA:** Nunca intente apresurar el proceso de limpieza ya que puede pellizcar los alambres y provocar que la pistola funcione mal con el Modo de Ojo encendido. **NOTA:** Cuando haya retirado los Paneles de Ojo, se puede atar el Ball Stopper(s) (#BLS002) a los Paneles de Ojo.

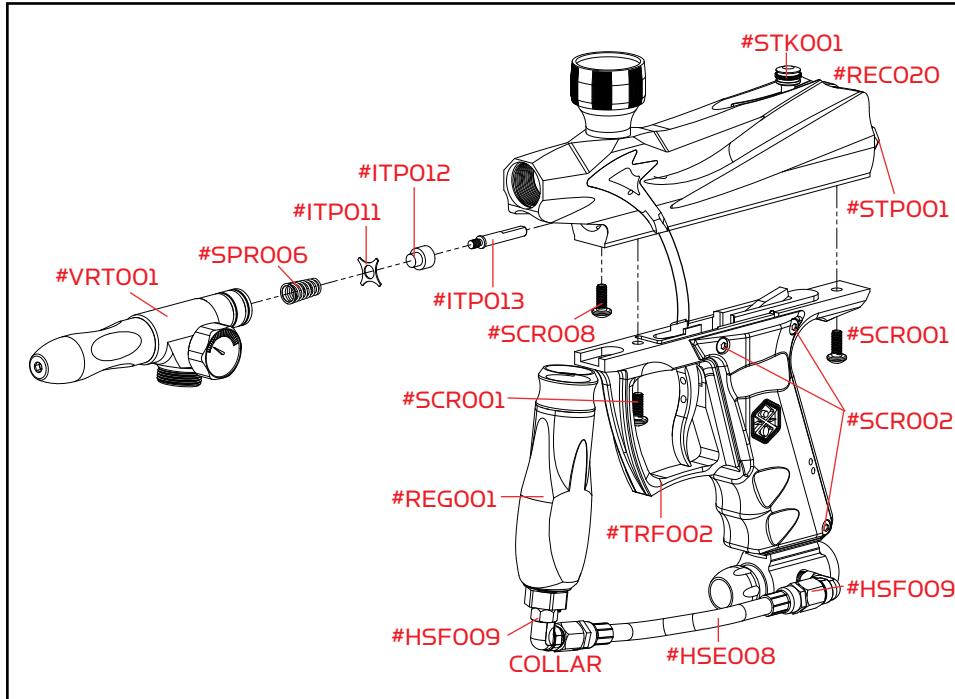
**CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos. **IMPORTANTE:** Antes de quitar ambos Paneles de Ojo introduzca una aguja o hilo dental a través del agujero del Panel de Ojo para quitar cualquier suciedad que pueda aumentar y bloquear el tornillo.

## EL CAMBIO DE LOS FRENO DE PELOTA

El efecto de la pintura que rueda por el cañón puede estar relacionada con el pequeño diámetro de los paintballs o la pérdida de un Ball Stopper(s) (#BLS002). Quitando el Eye Panel Screws (#SCRO04) y los Eye Panels (#BLS001) el Ball Stopper(s) (#BLS002) será accesible para limpieza o reemplazo. **CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos.

**IMPORTANTE:** Antes de quitar ambos Paneles de Ojo introduzca una aguja o hilo dental a través del agujero del Panel de Ojo para quitar cualquier suciedad que puede aumentar y bloquear el tornillo.

## RETIRO DEL CUP SEAL



### Nombres y códigos de los componentes descritos en esta sección:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Cup Seal (#ITPO12)         | Trigger Frame Screw (#SCRO01)                             |
| RS Regulator (#REG001)     | Vertical Adapter (#VRTO01)                                |
| Trigger Frame (#TRFO02)    | Valve Pin (#ITPO13)                                       |
| Receiver (#REC020)         | Cup Seal Guide (#ITPO11)                                  |
| M4x8 Head Screw (#SCR002)  | 90d Male to Male Adapt (STD x MET) (#HSF008)              |
| Vertical Screw (#SCR008)   | * Striker Bolt (#STBO02 not pictured)                     |
| Top Cocking Knob (#STK001) | * Striker Buffer (#STFO01 not pictured)                   |
| Disconnect Hose (#HSE008)  | * Striker Spring (#SPR004 not pictured)                   |
| Eye Wire Harness (#WRHO06) | * Velocity Adjuster & Spring Guide (#VTAOO1 not pictured) |
| Valve Body Screw (#SCR007) | * Delrin Bolt (#VBTO01 not pictured)                      |
| Striker Plug (#STP001)     | * Valve Body (#ITPO14 not pictured)                       |
| Valve Spring (#SPR006)     | * 9.6 Rechargeable Battery (#JE1015 not pictured)         |

## ACCESO AL CUP SEAL PASO A PASO

**CONSEJO:** se sabe que se lleva puesto el Cup Seal por la presencia de Aire Comprimido que se escapa hacia abajo por el cañón.

**PASO 1:** Suelte el cuello de la manguera y desconéctelo del adaptador 90d Macho/Macho.

**PASO 2:** Quite los tres Tornillos de M4x8 del lado izquierdo del Marco. El Grip Panel permitirá el acceso al Eye Wire Harness.

**PASO 3:** Suavemente separe las Eye Wire Harness de la tarjeta de circuitos. Esto permitirá maniobrar alrededor de ciertas partes. **CONSEJO:** Suavemente separe la batería recargable del marco del gatillo para ver el Eye Wire Harness. Suavemente quite Eye Wire Harness a través del canal de juego de rollo que sale a través de la parte superior del Trigger Frame.

**PASO 4:** Quite los Tornillos del Trigger Frame. Esto permitirá entonces que el Trigger Frame se separe del Receptor.

**CONSEJO:** Antes de soltar el Tornillo Trigger Frame trasero coloque un dedo delante del Striker Plug evitando que los componentes internos no salten. **NOTA:** Coloque el Striker Plug aparte hasta que listo para volver a montarlo.

**PASO 5:** Suelte el Tornillo Vertical para permitir que el Adaptador Vertical y el Regulador se libere del Receptor.

**PASO 6:** Fíjese en todas las partes internas acopladas al Adaptador Vertical. Quite las siguientes partes: Valve Spring, Cup Seal Guide, Cup Seal y el Valve Pin.

**PASO 7:** libere el Cup Seal del Valve Pin. Sustituya el Cup Seal defectuoso. **CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos. **PRECAUCIÓN:** Use las Llaves Allen apropiadas para sujetar todos los tornillos y nunca aplique más fuerza de la necesaria. **IMPORTANTE:** Quite Siempre el alimentador de gas antes de cualquier desmontaje o mantenimiento de su pistola. No quite el Cuerpo de Válvula (#ITPO14) a menos que las reparaciones de Cuerpo de Válvula específicas sean necesarias. No quite el Cuerpo de Válvula con un destornillador ya que podría dañar el Cuerpo de Válvula y causar agujeros de aire.

## MANTENIMIENTO DEL REGULADOR

**ADVERTENCIA:** Nunca intente destornillar el Regulador Vertical en línea mientras la pistola esté presurizada. De lo contrario se podría causar lesiones o la muerte. **IMPORTANTE:** las pistolas que están equipadas con reguladores pueden almacenar el aire residual después de que el Alimentador de Aire Comprimido haya sido quitado. Para quitar totalmente cualquier aire residual almacenado en la pistola, gire la perilla del adaptador (#ASA017) C/A On/Off para cerrar el aire suministrado desde el alimentador de gas. Realice varios tiros con la pistola en una dirección segura hasta que indicador marque "Opsi".

Para que el regulador vertical en línea funcione de forma óptima deberá mantenerlo limpio. Según el uso de su pistola, limpiar de forma regular los componentes internos de su pistola. **CONSEJO:** la utilización de grasas (como Dow Corning ® 33 consecuencia medio) o cualquier grasa de paintball en las partes siguientes asegura el buen funcionamiento de su Regulador. **CONSEJO:** Por favor observe como se desmontan los componentes para que luego le resulte más fácil volver a montarlos.

## SOLUCIONES

### UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES PROBLEMAS PUEDEN CAUSAR AMARTILLANDO

- Necesito la lubricación en el o-ring siguiente # (ORG001) (ver desmontaje / montaje y limpieza de componentes internos).
- La presión en el tanque es demasiado baja y posiblemente tiene que ser rellenada.
- El Striker O-ring # (ORG001) está dañado o simplemente no está. Sustitúyalo por el Striker O-ring oficial y Kingman. **NOTA:** el Striker O-ring no puede ser substituido por una arandela u o-ring de botella de.
- La suciedad o los fragmentos de cáscara de pintura rotos en el receptor pueden hacer que la pistola tenga amartillando. La utilización de un limpiador a través de la parte superior del receptor quitará la mayor parte de la suciedad o fragmentos de cáscara rotos. Si persiste el problema, ver desmontaje y montaje y limpieza de componentes internos) desmonte la pistola para una limpieza completa.
- **CONSEJO:** los Paintballs tienen un durabilidad determinada antes de la venta y pueden volverse demasiado frágiles para el uso. **CONSEJO:** el Paintballs puede adoptar una forma diferente con el tiempo, entonces será aconsejable adaptar el tamaño del paintball a su cañón.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS VINCULADOS A LA ELECTRÓNICA DE LA PISTOLA

- Si su pistola no dispara puede ser debido a uno de los problemas siguientes:
- La batería descarga.
- Los cables de Batería no están correctamente conectados a la tarjeta de circuitos.
- La Coil Set Harness no está correctamente conectada a la tarjeta de circuitos.
- La Touch Switch Harness no está correctamente conectada a la tarjeta de circuitos. **NOTA:** Si la Electrónica de las pistolas tiene alguna suciedad o pintura, Kingman recomienda usar un aerosol. Aplique el aerosol directamente en los componentes que lo necesiten.

## AGUJEROS DE AIRE

**IMPORTANTE:** Siempre quite el alimentador de gas antes de cualquier manipulación de la pistola.

- Si se escapa aire de la Cámara de Presión Inferior significa que el O-ring (#ORG002) tendrá que ser engrasado o sustituido.
- Si se escapa aire del Adaptador Vertical significa que el O-ring (#ORG002) tendrá que ser engrasado o sustituido.
- Si se escapa aire por el cañón por lo general se debe a que un cup seal está dañado y hay que reemplazarlo.
- Nunca quitan el cuerpo de válvula a menos que las reparaciones específicas sean necesarias.
- Una mella o rasguño en el labio del cuerpo de válvula puede causar un agujero de aire interno. El cuerpo de válvula tiene que ser sustituido.
- Aire que se escapa a través del Receptor y del Trigger Frame indicaría que las arandelas del cuerpo de válvula tendrán que ser sustituidas.
- Si el aire se escapa a través del extremo opuesto de los accesorios de manguera, por favor compruebe lo siguiente: El polo hembra de la Manguera debe tener una arandela de plástico instalado dentro del cuello de la manguera y estar apretado correctamente. **CONSEJO:** para asegurarse de que la pistola se ensamblado correctamente, siga el dibujo esquemático durante el desmontaje. De lo contrario la pistola podría funcionar inadecuadamente.

## GARANTÍA

Kingman garantiza al comprador que este producto está libre de defectos materiales y operativos para su normal uso y servicio por el período de un año a partir de la fecha original de la compra. Cualquier Componente Electrónico en una pistola Spyder Electrónico está garantizado durante 6 meses a partir de la fecha original de la compra. Kingman se hace cargo de llevar a cabo las reparaciones o sustituciones de componentes de cualquier producto dentro de un período razonable del tiempo. Esta garantía no cubre tuercas u o-anillos, cup seals, baterías recargables, cargadores, rasguños, mellas, el desgaste normal de los componentes, modificaciones, la decoloración normal o el daño causado por golpes. Esta garantía no se aplicará si un Técnico de Kingman demuestra que el consumidor causó el defecto o el funcionamiento defectuoso debido al mal uso. Esta garantía sólo cubre componentes originales de fábrica. Cualquier modificación de los componentes originales de fábrica ANULARÁ tanto la garantía como las responsabilidades de Kingman. Cualquier daño causado por el echar agua no será cubierto por la garantía. La reparación de garantía sólo puede ser llevada a cabo por un técnico de Kingman o autorizado por Kingman. Para que la garantía sea aplicable, el consumidor debe aportar la tarjeta de registro de garantía rellenada, junto con una copia del recibo de compra. Las pistolas de Paintball no son reintegrables. Esta garantía no cubrirá elección, embarque, entrega, y/o llamadas de casa. Si se requiere de una reparación, el consumidor embalará el producto con cuidado y lo enviará junto con su nombre y apellido, dirección, número de teléfono y una breve descripción del funcionamiento defectuoso:

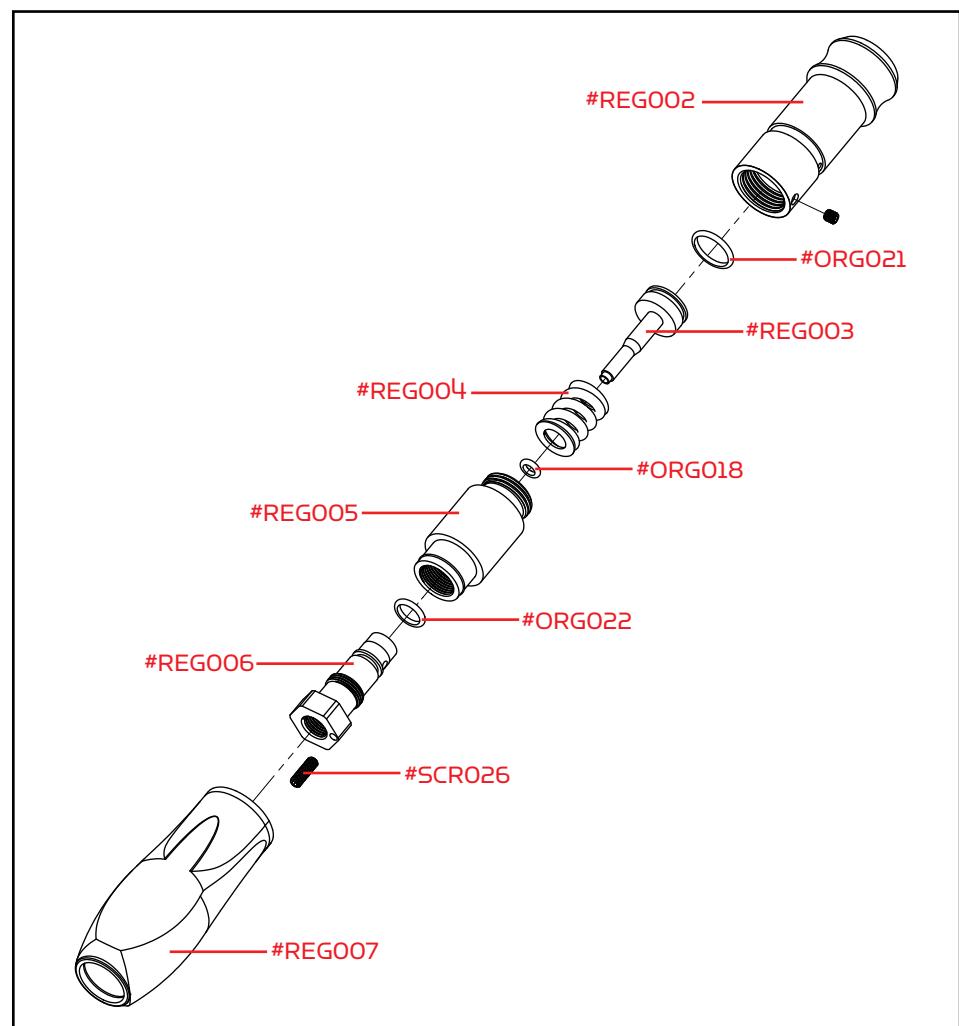
### KINGMAN GROUP

Attn: Tech Department  
14010 Live Oak Avenue  
Baldwin Park, CA 91706 U.S.A.  
[www.kingman.com](http://www.kingman.com)  
[www.spyder.tv](http://www.spyder.tv)

### PARA APOYO TÉCNICO

Nuestro Departamento de Apoyo Técnico está abierto de lunes a viernes, de 8:00 a 17:00 (horario de Los Angeles)  
telf: (626) 430-2300.

## REGULADOR ESQUEMÁTICO



**DE PIEZAS RS**

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ASA012                            | C/A On/Off Depressing Pin            |
| * ASA013                          | C/A On/Off Retaining Screw (f)       |
| ASA017                            | C/A On/Off Adapter Knob              |
| ASA018                            | C/A On/Off 1/8 Hose Plug             |
| ASA020                            | C/A On/Off Adapter                   |
| BAR010                            | 12" 2PCS Barrel                      |
| BAR011                            | 12" Tactical Barrel (matte black)    |
| BLS001                            | Eye Panel Set                        |
| BLS002                            | Ball Stopper                         |
| * ECB001                          | RS Circuit Board                     |
| * ELM001                          | Coil Set                             |
| * ELM002                          | Coil Pin                             |
| * ELM003                          | Tournament Lock Switch               |
| * ELM004                          | Capacitor                            |
| * ELM005                          | Touch Switch Membrane                |
| FND001                            | Feed Neck                            |
| FND002                            | Twist Clamp C Clip Insert            |
| FND003                            | Twist Clamp C (matte black)          |
| GAG002                            | 600 psi Gauge                        |
| GRP001                            | Wrap Around Grip (black)             |
| GRP002                            | LED Lens                             |
| HSE008                            | Disconnect Hose (female x female)    |
| * HSF001                          | Air Filter                           |
| HSF004                            | Plastic Washer                       |
| HSF009                            | 90d Male to Male Adapter (STD x MET) |
| ITP011                            | Cup Seal Guide                       |
| ITP012                            | Cup Seal                             |
| ITP013                            | Valve Pin                            |
| ITP014                            | Valve Body                           |
| * JE1015                          | 9.6v Rechargeable Battery            |
| * JE1029                          | A/C Charger w/ LED                   |
| * JE1025                          | A/C Charger Euro                     |
| LPC001                            | Low Pressure Chamber (m. black)      |
| ORG001                            | Striker O-ring                       |
| ORG002                            | O-ring #015 80D                      |
| ORG003                            | Barrel O-ring                        |
| ORG005                            | Vertical O-ring                      |
| ORG008                            | #010 O-ring                          |
| ORG014                            | Macro Line Inner O-ring              |
| ORG018                            | Inner Reg O-ring #008-70             |
| ORG021                            | Reg Piston O-ring 014-70             |
| ORG022                            | Reg Adjuster O-ring                  |
| * PAK001                          | Spare Parts Kit                      |
| REC020                            | RS Receiver                          |
| REG001                            | Regulator (complete)                 |
| REG002                            | Reg Top Body                         |
| REG003                            | Reg Piston                           |
| REG004                            | Reg Spring                           |
| REG005                            | Reg Mid Body                         |
| * Tema no incluido en el diagrama |                                      |

**RS ESQUEMÁTICO**