



GUARDIAN 2 STANDARD



GUARDIAN 2 ECO



70 Since 1954

- 1 Una vez desembalado, acoplar el cañón al trípode mediante el tubo cuadrado que está en la parte inferior del cañón. Instale la máquina en un área despejada con al menos 5 metros libres alrededor.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Extienda el tubo extensible y ajuste su longitud con la pinza de sujeción. El tubo tiene tres posiciones para modificar el sonido de 80 a 120 decibelios (dB), llegando a 120 dB cuando está completamente extendido.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** El tubo tiene una única posición y emite un sonido de 120 decibelios
- 3 Una vez preparado el **GUARDIAN-2**, colocar la llave de paso general a la bombona. Seguidamente conectar el regulador de presión a la llave de paso general. Asegurarse que no hay ninguna fuga de gas por ningún punto del grupo de regulación.
- 4 Control de frecuencia de las detonaciones: Abrir completamente la llave de paso general de la bombona. La frecuencia entre las detonaciones se gradúa por el grifo regulador de frecuencia, en el que hay las señales de giro. En la posición máxima en sentido (+) (contrario a las agujas del reloj), la frecuencia de las detonaciones es de 2 minutos de intervalo y la posición máxima del signo (-), la frecuencia de las detonaciones es de 30 minutos de intervalo. Las tres primeras detonaciones pueden ser débiles pero las siguientes serán fuertes, aproximadamente 120 decibelios. La regulación de la frecuencia se obtiene girando el grifo del regulador en la posición que desee para los dos signos (+) o (-).
- 5 Para detener el funcionamiento de **GUARDIAN-2** basta cerrar la llave de paso general de la bombona.
- 6 Para volver a poner en funcionamiento el **GUARDIAN-2**, bastará con abrir la llave de paso general de la bombona y se reanudará automáticamente el funcionamiento en las mismas condiciones anteriores en cuanto a sonido y frecuencia.
- 7 **Se recomienda el uso de gas propano para el caso de temperaturas inferiores a 8°C positivos. El butano en temperaturas bajas no funciona (por debajo los 8°C).**
- 8 El sistema de piezo-eléctrico que está provisto el **GUARDIAN-2** da en su vida útil de servicio unos ciento cincuenta mil chispazos lo que representa una media de vida de unos 6 a 8 años.
- 9 Cuando ponga en funcionamiento el **GUARDIAN-2** después de un largo período de tiempo sin funcionar, engrase con grasa anticorrosiva el eje de disparo en la parte que se desliza en las aperturas de la palanca y todas las partes móviles de la máquina. (Tal como sale de fábrica).

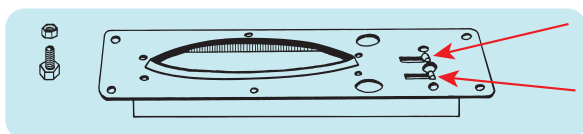
Cada 15 días engrasar las partes marcadas en la base.

(Ver dibujo en el apartado 1a de mantenimiento “GUARDIAN-2”)

MANTENIMIENTO DEL “GUARDIAN-2”

- 1 Verificar que el mecanismo efectúa correctamente todo el movimiento de carga y descarga.

1a- Engrasar las piezas indicadas, en el libro de instrucciones. (ver esquema adjunto).



1b- Si no funciona el mecanismo de disparo, verificar que la máquina, no sufra ninguna fuga de gas. Las fugas eventualmente pueden provenir de las siguientes partes:

Fig. 31 - Tubo unión soporte membrana a válvula.

Fig. 27 - Válvula completa.

Fig. 07 - Membrana.

Fig. 26 - Tubo entrada gas.

- 2 Comprobar la chispa de encendido.

2a- Verificar la apertura del electrodo de la bujía (mínimo 2'5 mm.) (ver esquema adjunto).

Reglaje electrodos 2,5mm



2b- Verificar la chispa de encendido de la bujía. Si se detecta que no es correcta, cambiar la bujía o el elemento piezo-eléctrico.

2c- Para verificar si la bujía, efectúa correctamente la chispa de encendido, desmontar la bujía del cañón y acérquela a la placa del cañón y accione manualmente el percutor del piezo-eléctrico.

- 3 Después que el “GUARDIAN-2” efectúe disparos intermitentemente y algunos no los efectúe:

3a- Desmontar el mecanismo del cañón y limpiar la boquilla de la salida del gas de la válvula, con un hilo de cobre, procurando no agrandar el agujero de la boquilla y limpiar y secar con un chorro de aire.

- 4 Después de no utilizar por un largo periodo de tiempo, o de efectuar una reparación en el “GUARDIAN-2”, puede suceder que no haga detonaciones hasta la tercera o cuarta maniobra.

- 5 **MUY IMPORTANTE: CUANDO LA TEMPERATURA SEA INFERIOR A 8 GRADOS, EL GUARDIAN-2 SOLO PUEDE FUNCIONAR CON GAS PROPANO.**

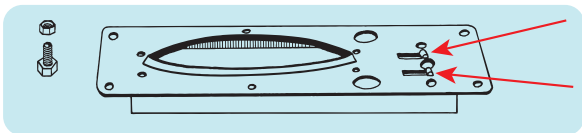
- 1 Après déballage, emboîter le canon sur le trépied grâce au tube carré se trouvant sur la partie inférieure du canon. Installez la machine dans une zone dégagée avec au moins 5 mètres d'espace autour.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Étendez le tube extensible et ajustez sa longueur avec la pince. Le tube dispose de trois positions pour modifier le son de 80 à 120 décibels (dB), atteignant 120 dB lorsqu'il est complètement déployé.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** Le tube a une seule position et émet un son de 120 décibels.
- 3 Lorsque le **GUARDIAN-2** est prêt, poser le robinet général sur la bouteille de gaz. Ensuite, connectez le régulateur de pression à le robinet général. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de gaz à aucun endroit du groupe de régulation.
- 4 Contrôlez la fréquence des détonations : Ouvrir à fond le robinet général de la bouteille de gaz. La fréquence des détonations est réglée par le robinet régulateur de fréquence où figurent les signes (+) et (-). Dans la position maximale (+) (sens contraire aux aiguilles d'une montre), l'intervalle de temps est de 2 minutes entre chaque détonation. Il est de 30 minutes dans la position maximale (-). Les 3 premières détonations peuvent être faibles, mais les suivantes seront fortes, environ 120 décibels. Le réglage de la fréquence se fait en tournant le robinet du régulateur de pression entre (+) et (-) jusqu'à obtenir l'intervalle désiré.
- 5 Pour arrêter le fonctionnement du **GUARDIAN-2**, il suffit de fermer le robinet général de la bouteille de gaz.
- 6 Pour la remise en marche du **GUARDIAN-2**, ouvrir le robinet général de la bouteille de gaz et le système reprendra son fonctionnement dans les mêmes données qu'avant arrêt.
- 7 **Il est recommandé d'opter pour le gaz propane, surtout pour une utilisation en température sous 8°C positif. Le butane ne fonctionne pas à basse température (inférieure à 8°C).**
- 8 Le système de piezo-électrique dont est pourvu le **GUARDIAN-2** produit cent cinquante mille étincelles durant sa vie, ce qui représente une moyenne de 6 à 8 ans.
- 9 Après une longue période d'arrêt, avant la remise en marche du "**GUARDIAN-2**", graisser avec une graisse anticorrosive l'axe de tir, surtout la partie glissante dans les ouvertures du levier et toutes les parts mobiles de la machine (comme à la sortie d'usine)
Chaque 15 jours graisser les rapports marque dans la base.

(voir dessin dans la section 1a de la maintenance "**GUARDIAN-2**")

ENTRETIEN DU “GUARDIAN-2”

- 1 Vérifier que le mécanisme effectue correctement tout le mouvement de chargement et de déchargement.

1a- Graisser les pièces indiquées dans le livre d'instructions. (Voir schéma ci-joint).



1b- S'il ne charge pas, vérifier que la machine ne subit aucune fuite de gaz. Les fuites éventuelles peuvent provenir des éléments suivants :

Fig. 31 - Tuyau de support d'union membrane - soupape.

Fig. 27 - Soupape.

Fig. 07 - Membrane.

Fig. 26 - Tuyau d'entrée de gaz.

- 2 Vérifier l'étincelle d'allumage.

2a- Vérifier l'ouverture des électrodes de la bougie, minimum 2,5 mm. (Voir schéma ci-joint).

Réglage électrodes 2,5mm



2b- Vérifier l'étincelle de la bougie. Si celle-ci n'est pas correcte, charger la bougie ou l'élément piézo-électrique.

2c- Pour vérifier si la bougie effectue correctement l'étincelle, démonter la bougie du canon, puis l'approcher jusqu'à la plaque du canon et actionner manuellement le percuteur du piézo-électrique.

- 3 Lorsque le “GUARDIAN-2”, fait des tirs intermittents et échoue pour certains :

3a- Démonter le mécanisme du canon et nettoyer le gicleur de la sortie du gaz de la soupape avec un fil de cuivre sans agrandir le trou du gicleur et le nettoyer et le sécher avec de l'air.

- 4 Noter qu'après une longue période d'inutilisation ou une réparation, Le “GUARDIAN-2”, peut ne pas détonner / exploser avant le troisième mouvement

- 5 **TRÈS IMPORTANT : LORSQUE LA TEMPÉRATURE EST INFÉRIEURE À 8 DEGRÉS, LE GUARDIAN-2, DOIT TOUJOURS FONCTIONNER AU GAZ PROPANE.**

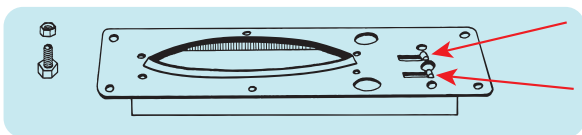
- 1 Once unpacked, connect the cannon to the tripod using the square tube located at the bottom of the cannon.
Install the machine in a clear area with at least 5 meters of space around it.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Extend the extendable tube and adjust its length with the clamping tool. The tube has three positions to modify the sound from 80 to 120 decibels (dB), reaching 120 dB when fully extended.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** The tube has a single position and emits a sound of 120 decibels.
- 3 Once the **GUARDIAN-2** is prepared, place the general shutoff cock on the gas cylinder.
Then, connect the pressure regulator to the general shutoff cock.
Ensure that there are no gas leaks at any point in the regulation group.
- 4 Frequency control of the detonation. Open the general shutoff cock to the gas cylinder to the maximum. The frequency of the detonations is graduated by the frequency regulating tap in which there are turning signs. In the maximum position in the (+) direction (anticlockwise), the frequency of the detonations is at 2 minutes intervals, and in the maximum position in the (-) direction, the frequency of the detonations is at 30 minutes intervals. The first three detonations may be weak but the following ones will be loud, approximately 120 decibels. The frequency regulation is obtained by turning the regulator tap in the required position between the signs (+) and (-).
- 5 To stop the **GUARDIAN-2** operating, it is sufficient to close the general shutoff cock on the gas cylinder.
- 6 To start the **GUARDIAN-2** operating again, you only need to open the general shutoff cock to the gas cylinder and the operation will automatically continue under the same conditions as previously stated with reference to sound and frequency.
- 7 **The use of propane gas is recommended in the case of temperatures below positive 8°C. Butane does not work at low temperatures (below 8°C).**
- 8 The piezoelectric system with which the **GUARDIAN-2** is equipped has a working life of about one hundred and fifty thousand sparks which means an average life of 6 to 8 years.
- 9 When you put the **GUARDIAN-2** into operation, after a long period of inactivity, grease the firing axle with anti-corrosive grease on the part that slides into the lever openings and all moving parts of the machine (as it comes from the factory).
Every 15 days grease the marked parts on the base.

(see drawing in section 1a of “GUARDIAN-2” maintenance)

MAINTENANCE OF THE "GUARDIAN-2"

- 1 Verify that the mechanism properly makes all the movement of cargo and unloading.

1a- Lubricate the parts listed in the instruction book.
(see attached diagram).



1b- If it does not trigger the mechanism to verify that the machine does not suffer any gas leak. Eventually leaks can come from the following parts:

Figure 31 - Pipe valve membrane binding support.

Figure 27 - Valve complete.

Figure 07 - Membrane.

Figure 26 - Gas inlet tube.

- 2 Check the ignition spark.

2a- Check the opening of the spark plug electrode
(minimum 2.5 mm.)
(see attached diagram).



Adjustment electrodes 2,5mm

2b- Check the spark plug. If it is detected that is not correct, replace the plug or piezo-electric element.

2c- To check if the spark plug produces the ignition spark correctly, disassemble the spark plug from the barrel and bring it close to the barrel plate, then manually operate the piezo-electric striker."

- 3 After the "GUARDIAN-2", fired the shots intermittently and some not paid:

3a- Remove the mechanism of the barrel and clean the nozzle of the gas outlet valve with a copper wire, trying not to enlarge the hole in the nozzle, clean and dry with a jet of air.

- 4 After not being used for a long period of time, or after performing a repair on the "GUARDIAN-2" it may happen that it does not detonate until the third or fourth maneuver.

- 5 **VERY IMPORTANT: WHEN THE TEMPERATURE IS LESS THAN 8 DEGREES, THE GUARDIAN-2, ONLY SHOULD ALWAYS RUN PROPANE GAS.**

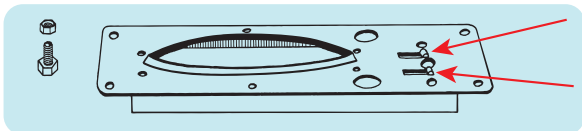
- 1 Una volta tolto l'imballo accoppiare il cannone al tripiede mediante il tubo quadro che è nella parte inferiore del cannone.
Installa la macchina in un'area libera, con almeno 5 metri di spazio intorno.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Estendere il tubo estensibile e regolare la lunghezza con il morsetto. Il tubo ha tre posizioni per modificare il suono da 80 a 120 decibel (dB), raggiungendo i 120 dB quando è completamente esteso.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** Il tubo ha una sola posizione ed emette un suono di 120 decibel.
- 3 Avvenuto l'approntamento del **GUARDIAN-2**, collocare la chiave di passaggio generale alla bombola. A seguito inserire il regolatore di pressione alla chiave di passaggio generale.
Accertarsi che non ci sia nessuna fuga de gas da nessun punto del gruppo de regolazione.
- 4 Controllo di frequenza delle detonazioni. Aprire completamente la chiave di passaggio generale della bombola. La frequenza fra de detonazioni viene regolata dal rubinetto regolatore di frequenza, sul quale ci sono i segni di giro. Nella posizione massima in senso (+) (contrario alle lancette dell'orologio), la frequenza delle detonazioni è di 2 minuti di intervallo e la posizione massima del segno (-), la frequenza delle detonazioni è di 30 minuti di intervallo. Le tre prime detonazioni possono essere deboli ma se successive saranno forti, approssimativamente 120 decibeli. La regolazione della frequenza si ottiene girando il rubinetto nella posizione che si desidera per i due segni (+) o (-).
- 5 Per fermare il funzionamento del **GUARDIAN-2** basta chiudere la chiave di passaggio generale della bombola.
- 6 Per rimettere in funzionamento il **GUARDIAN-2**, basta aprire la chiave di passaggio generale della bombola e riprenderà automaticamente il funzionamento nelle stesse condizioni precedenti in quanto a suono e frequenza.
- 7 **Si raccomanda l'uso di gas propano per il caso di temperature sotto 8°C positivo.**
Il butano non funziona a basse temperature (sotto gli 8°C).
- 8 Il sistema di piezo-elettrico di cui è provvisto il **GUARDIAN-2** rende nella sua vita utile di servizio ben centocinquantamila scintille ciò che rappresenta una media di vita da 6 a 8 anni.
- 9 Quando mettete in funzionamento il **GUARDIAN-2** dopo un lungo periodo di tempo senza funzionare, ingrassate con grasso anticorrosivo l'asse dello sparo sulla parte in cui scorre nelle aperture della leva e tutti i parti mobile della macchina. (Tale e come esce dalla fabbrica).
Ogni 15 giornos ingrassare de partes marcatas nella base.

(vedi disegno nella sezione 1a della manutenzione "GUARDIAN-2")

MANUTENZIONE DEL "GUARDIAN-2"

- 1 Verificare che il meccanismo esegua correttamente tutti i movimenti di carico e scarico.

1a- Lubrificare le parti indicate nel manuale di istruzioni (vedere lo schema allegato).



1b- Nel caso in cui il meccanismo di sparo non funzioni, verificare che la macchina non abbia perdite di gas. Le perdite potrebbero eventualmente provenire dalle seguenti parti:

Fig. 31 - Tubo unione supporto membrana alla valvola.

Fig. 27 - Valvola completa.

Fig. 07 - Membrana.

Fig. 26 - Tubo di intrata del gas.

- 2 Controllare la scintilla di accensione.

2a- Verificare l'apertura dell'elettrodo della candela (minimo 2,5 mm.)
(vedi schema allegato).



Regolazione elettrodi 2,5mm

2b- Verificare la scintilla di accensione della candela. Se si rileva che non è corretta, sostituire la candela o l'elemento piezoelettrico.

2c- Per verificare se la candela produce correttamente la scintilla di accensione, smontare la candela dal cannone e avvicinarla alla piastra del cannone e azionare manualmente il percussore piezoelettrico.

- 3 Dopo il "GUARDIAN-2" sparare colpi a intermittenza e alcuni non li producono:

3a- Smontare il meccanismo del cannone e pulire la bocchetta dell'uscita del gas della valvola con un filo di rame, cercando di non ingrandire il foro della bocchetta, pulire e asciugare con un getto d'aria.

- 4 Dopo un lungo periodo di non utilizzo o dopo aver effettuato una riparazione sul "GUARDIAN-2", potrebbe succedere che non effettui detonazioni fino alla terza o quarta manovra.

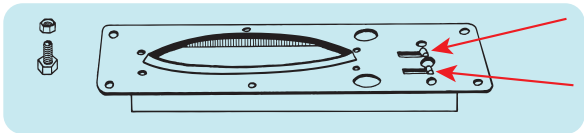
- 5 **MOLTO IMPORTANTE: QUANDO LA TEMPERATURA È INFERIORE A 8 GRADI, IL GUARDIAN-2 PUÒ FUNZIONARE SOLO CON GAS PROPANO.**

- 1 Befestigen Sie den Lauf nach dem Auspacken mit dem Vierkantrohr am Boden des Laufs am Stativ.
Stellen Sie die Maschine in einem freien Bereich auf, mit mindestens 5 Metern Abstand rundherum.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Verlängern Sie das ausziehbare Rohr und passen Sie seine Länge mit der Klemme an. Das Rohr verfügt über drei Positionen, um den Klang von 80 auf 120 Dezibel (dB) zu verändern und bei vollständiger Ausdehnung 120 dB zu erreichen.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** Das Rohr hat eine einzige Position und gibt einen Schall von 120 Dezibel ab.
- 3 Sobald der **GUARDIAN-2** vorbereitet ist, platzieren Sie das Haupthahn am Gasflasche.
Schließen Sie anschließend den Druckregler an den Haupthahn an.
Stellen Sie sicher, dass an keiner Stelle der Regulierungsgruppe ein Gasleck vorliegt.
- 4 Kontrolle der Frequenz der Detonationen. Der Haupthahn an der Gasflasche wird vollkommen geöffnet. Die Intervalle zwischen den Detonationen werden am Frequenzregler eingestellt, auf dem die Zeichen (+ -) angegeben sind. In der Maximaleinstellung in Richtung (+) (entgegen dem Uhrzeigersinn) findet die Detonationsfrequenz in Intervallen von 2 Minuten, und in der (-) Einstellung findet sie in Intervallen von 30 Minuten statt. Die drei ersten Detonationen können etwas schwach sein, die folgenden jedoch sind ungefähr 120 dB stark. Die genaue Einstellung der Frequenz erhält man durch Drehen des Druckreglerhahn drehen in die gewünschte Stellung zwischen den Zeichen (+) (-).
- 5 In die Betrieb des **GUARDIAN- 2** zu stoppen genügt es, den haupthahn an der Gasflasche zu schliessen.
- 6 Un den **GUARDIAN-2** wieder anzustellen, wird nur der Haupthahn an der Gasflasche wieder geöffnet und der GUARDIAN-2 setzt sich automatisch -unter den gleichen Bedingungen von Klangstärke und Frequenz wie vorher- wieder in Betrieb.
- 7 **Es wird empfohlen, Propangas zu verwenden, besonders bei Temperaturen unter 8°C. Butan funktioniert bei niedrigen Temperaturen (unter 8°C) nicht."**
- 8 Das piezo elektrische System, mit dem der **GUARDIAN-2** ausgerüstet ist, gibt ungefähr 150 tausend Entladungen abgibt,was eine durchschnittliche Lebensdauer von 6-8 Jahren bedeutet.
- 9 Wenn Sie den **GUARDIAN-2** nach einer längeren Inaktivitätsphase wieder in Betrieb nehmen, sollten Sie das Schussachse mit Rostschutzfett ein an der Stelle einfetten, wo es in den Öffnungen des Hebels gleitet, und alle beweglichen Teile der Maschine schmieren. (Genau wie es die Fabrik verlässt.)
Jeder 15 tags einfetten am teils markie in der basis.
(siehe Zeichnung in Abschnitt 1a der „GUARDIAN-2“-Wartung)

WARTUNG DES "GUARDIAN-2"

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Mechanismus richtig machen all die Beförderung von Gütern und Entladen.

1a- Fetten Sie die angegebenen Teile in die Anleitung (siehe Diagramm unten).



1b- Wenn es nicht auslösen des Mechanismus um sicherzustellen, dass die Maschine erleidet keinen Gasaustritt. Schließlich Lecks können aus den folgenden Teilen kommen:

Abbildung 31 - Pipe Ventilmembran verbindlich zu unterstützen.

Abbildung 27 - Ventil komplett.

Abbildung 07 - Membrana.

Abbildung 26 - Gaseinleitungsrohr.

- 2 Überprüfen Sie den Zündfunken.

2a- Überprüfen Sie die Elektrode Eröffnung Bejaia, mindestens 2,5 mm. (siehe Diagramm unten).



Adjustment Elektroden 2,5mm

2b- Überprüfen Sie die Zündkerze. Wenn festgestellt wird, dass nicht richtig ist, ersetzen Sie den Stecker oder Piezoelektrischen Element.

2c- Um zu überprüfen ob die Zündkerze mit der richtigen Funken, entfernen Sie die Zündkerze und Zoom-Fass zu Fass Platte und manuell betreiben piezzo-elektrischen Hammer.

- 3 Nach dem "GUARDIAN-2", feuerte die Schüsse intermittierend und einige nicht bezahlt:

3a- Der Mechanismus des Laufes und reinigen Sie die Düse des Gasauslassventil mit einem Kupferdraht und versuchte, nicht zu dem Loch in der Düse, sauber und trocken mit einem Luftstrahl zu vergrößern.

- 4 Nach nicht mit für eine lange Zeit, oder machen eine Reparatur in der "GUARDIAN-2", kann nicht suceder Detonationen bis zum dritten oder vierten manövrieren.

- 5 **SEHR WICHTIG: WENN DIE TEMPERATUR WENIGER ALS 8 GRAD, THE GUARDIAN-2, NUR IMMER RUN PROPANGAS**

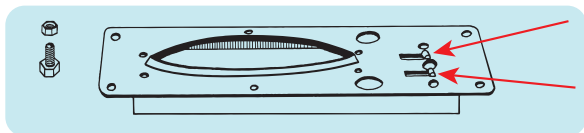
- 1 Depois de desembalado, acople o canhão ao tripé através do tubo quadrado que se encontra na parte inferior do canhão. Instale a máquina em uma área livre, com pelo menos 5 metros de espaço ao redor.
- 2a **GUARDIAN -2 STANDARD:** Estenda o tubo extensível e ajuste o seu comprimento com a pinça. O tubo tem três posições para modificar o som de 80 a 120 decibéis (dB), atingindo 120 dB quando totalmente estendido.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD:** O tubo tem uma única posição e emite um som de 120 decibéis
- 3 Quando o **GUARDIAN-2** estiver pronto, coloque a torneira geral na botija. Depois ligue o regulador de pressão à torneira geral. Certifique-se de que não há fugas de gás em nenhum ponto do grupo de regulação.
- 4 Controlo da frequência das detonações: Abrir completamente a válvula de corte geral da botija. A frequência entre detonações é ajustada pela torneira reguladora de frequência, que contém os sinais rotativos. Na posição máxima (+)(sentido anti-horário), a frequência das detonações é de 2 minutos e na posição máxima (-), a frequência das detonações é de 30 minutos. As três primeiras detonações podem ser ténues, mas as detonações seguintes serão fortes, aproximadamente 120 decibéis. A regulação da frequência é obtida rodando a torneira do regulador para a posição desejada para os dois sinais (+) ou (-).
- 5 Para interromper o funcionamento do **GUARDIAN-2**, basta fechar a válvula de corte geral da botija.
- 6 Para reiniciar o **GUARDIAN-2**, basta abrir a válvula de corte geral da botija e retoma automaticamente o funcionamento nas mesmas condições que anteriormente em termos de som e frequência.
- 7 **Recomenda-se a utilização de gás propano no caso de temperaturas inferiores a 8 °C positivos. O butano não funciona em baixas temperaturas (abaixo de 8°C).**
- 8 O sistema piezoelétrico instalado no **GUARDIAN-2** tem uma vida útil de cento e cinquenta mil faíscas, o que representa uma vida média de 6 a 8 anos.
- 9 Ao colocar o **GUARDIAN-2** em funcionamento após um longo período sem operação, lubrifique com massa anticorrosiva o eixo de disparo na parte que desliza para as aberturas da alavanca e todas as peças móveis da máquina. (Tal como vem de fábrica).
De 15 em 15 dias, lubrifique as peças assinaladas na base

(ver desenho na seção 1a da manutenção “GUARDIAN-2”)

MANUTENÇÃO DO "GUARDIAN-2"

- 1 Verifique se o mecanismo executa corretamente todo o movimento de carga e descarga.

1a- Lubrifique as peças indicadas no manual de instruções (ver esquema em anexo).



1b- Se o mecanismo de disparo não funcionar, verifique se a máquina não tem fugas de gás. As fugas podem eventualmente ter origem nas seguintes peças:

Fig. 31 - Tubo de ligação suporte membrana a válvula

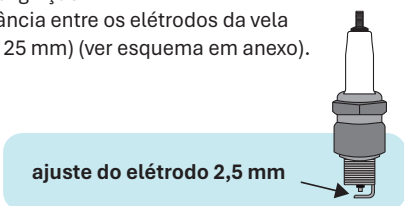
Fig. 27 - Válvula completa.

Fig. 07 - Membrana.

Fig. 26 - Tubo de entrada de gás.

Verifique a faísca da ignição.

- 2 **2a-** Verifique a distância entre os eletrodos da vela de ignição (mínimo 25 mm) (ver esquema em anexo).



ajuste do eletrodo 2,5 mm

2b- Verifique a faísca de ignição da vela de ignição. Se estiver incorreto, substitua a vela de ignição ou o elemento piezoelétrico.

2c- Para verificar se a vela de ignição faz a faísca de ignição corretamente, retire a vela de ignição do canhão e aproxime-a da placa do canhão (para que o contrator atue como terra), e opere manualmente o percutor do piezoelétrico.

- 3 Depois que o "GUARDIAN-2" dispare de forma intermitente e alguns não os efetue:

3a- Desmonte o mecanismo do canhão e limpe o bocal da saída de gás da válvula com um fio de cobre, tendo o cuidado de não alargar o orifício do bocal, e limpe-o e seque-o com um jato de ar.

- 4 Se não utilizar o "GUARDIAN-2" durante um longo período de tempo, ou após uma reparação, pode não detonar até à terceira ou quarta manobra.

- 5 **MUITO IMPORTANTE: QUANDO A TEMPERATURA for INFERIOR A 8 GRAUS, O GUARDIAN-2 SÓ PODE SER OPERADO COM GÁS PROPANO EM QUALQUER ALTURA.**

تعليمات الاستخدام والصيانة

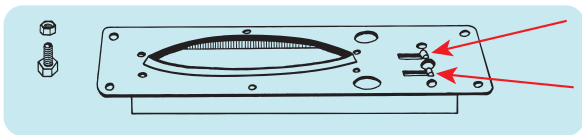
- 1 بمجرد تفريره، قم بتوصيل مدفع الغاز بالحامل ثلاثي الأرجل باستخدام الأنبوب المربع الموجود في الجزء السفلي من مدفع الغاز. قم بتركيب الآلة في منطقة خالية، مع وجود مساحة لا تقل عن 5 أمتار حولها.
- 2 أ - **GUARDIAN-2 STANDARD**: قم بتمديد الأنبوب التلسكوبي واضبط طوله باستخدام المشبك. يحتوي الأنبوب على ثلاثة أوضاع لتعديل الصوت من 80 إلى 120 ديسيبل، ويصل إلى 120 ديسيبل عند تمديده بالكامل.
- 2 ب - **GUARDIAN-2 ECO /RS/RD**: الأنبوب له موضع واحد ويصدر صوتاً بقوة 120 ديسيبل
- 3 بمجرد إعداد **GUARDIAN-2**، ضع صمام الإغلاق الرئيسي على الأسطوانة. بعد ذلك، قم بتوصيل منظم الضغط إلى المحبس الرئيسي. تأكد من عدم وجود تسرب للغاز في أي نقطة في مجموعة التنظيم.
- 4 التحكم في تردد التفجير: قم بفتح صمام الأسطوانة بالكامل. يتم ضبط التردد بين التفجيرات بواسطة صنوبر منظم التردد الذي توجد به إشارات الانعطاف. وفي الوضع الأقصى في اتجاه (+) (عكس اتجاه عقارب الساعة) يكون تكرار التفجيرات بفواصل 2 دقائق والحد الأقصى لوضع الإشارة (-) يكون تكرار التفجيرات بفواصل 30 دقيقة. قد تكون الانفجارات الثلاثة الأولى ضعيفة، لكن الانفجارات التالية ستكون عالية، حوالي 120 ديسيبل. يتم الحصول على تنظيم التردد عن طريق تحويل الصنوبر إلى الوضع المطلوب للإشارة (+) أو (-).
- 5 لإيقاف تشغيل **GUARDIAN-2**، ما عليك سوى إغلاق صمام الأسطوانة الرئيسي.
- 6 لإعادة تشغيل **GUARDIAN-2**، ما عليك سوى فتح صمام الأسطوانة الرئيسي وسيستأنف التشغيل تلقائياً بنفس الظروف السابقة من حيث الصوت والتردد.
- 7 ينصح باستخدام الغاز الصناعي (البروبان) في حالة درجات الحرارة أقل من 8 درجات مئوية. البوتان لا يعمل في درجات حرارة منخفضة (أقل من 8 درجات مئوية).
- 8 النظام الكهربائي الضغطي المتوفر في **GUARDIAN-2** يعطي حوالي مائة وخمسين ألف ساعة في مدة خدمته الافتراضية، والتي تمثل متوسط عمر حوالي 6 إلى 8 سنوات.
- 9 عند تشغيل **GUARDIAN-2** بعد فترة طويلة من عدم التشغيل، قم بتشغيل محور الإطلاق في الجزء الذي ينزلق في فتحات الرفاعة وجميع الأجزاء المتحركة في الماكينة بشحم مضاد للتآكل. (تماماً كما تخرج من المصنع).

كل 15 يوماً قم بتشغيل الأجزاء المحددة على القاعدة

(انظر الرسم في القسم 1 من صيانة "GUARDIAN-2")

تعليمات بخصوص صيانة جهاز "GUARDIAN-2"

- 1 تحقق من أن الآلية تنفذ حركة التحميل والتفريغ بالكامل بشكل صحيح .
1 أ قم بتشحيم الأجزاء الموضحة في كتاب التعليمات. (انظر الصورة المرفقة).



- 1 ب إذا لم تعمل آلية الإشعال، تأكد من عدم تعرض الآلة لأي تسرب للغاز. قد تأتي التسريبات في النهاية من الأجزاء التالية:
الشكل 31 - أنبوب ربط الدعامة
غشاء الصمام
الشكل 27 - صمام كامل.
الشكل 07 - غشاء.
الشكل 26 - أنبوب مدخل الغاز

(5) تحقق من شرارة الاشتعال.



- 2 أ تحقق من فتحة قطب شمعة الإشعال (الحد الأدنى 2.5 مم)
(انظر الصورة المرفقة).

تعديل الأقطاب 2.5 ملم

- 2 ب تحقق من شرارة الإشعال في قابس الإشعال. إذا تم اكتشاف أن ذلك غير صحيح، قم بتغيير شمعة الإشعال أو العنصر الكهربائي الضغطي،

2 ت للتحقق مما إذا كانت شمعة الإشعال تنتج شرارة الإشعال بشكل صحيح، قم بإزالة شمعة الإشعال من مدفع الغاز وقم بتقريبها من لوحة مدفع الغاز وقم بتنشيط القادح الكهربائي الضغطي يدويًا.

- 3 - بعد ذلك تطلق "GUARDIAN-2" طلاقات بشكل متقطع وبعضها لا يطلق

3 أ قم بتفكيك آلية مدفع الغاز وتنظيف فوهة مخرج غاز الصمام بسلك نحاسي مع الحرص على عدم توسيع فتحة الفوهة وتنظيفها وتجفيفها بنفث الهواء.

- 4 بعد عدم استخدامه لفترة طويلة، أو إجراء إصلاح على "GUARDIAN-2"، قد يحدث أنه لا يحدث انفجارات حتى المناورة الثالثة أو الرابعة.

- 5 مهم جدًا: عندما تكون درجة الحرارة أقل من 8 درجات، فإن جهاز GUARDIAN-2 يعمل فقط بغاز البروبان.

- 1 После распаковки, прикрепить ствол к треноге с помощью квадратной трубы, которая находится в нижней части ствола. Установите машину на свободной площадке с не менее чем 5 метрами свободного пространства вокруг.
- 2a **GUARDIAN-2 STANDARD:** Разверните телескопическую трубу и настройте её длину с помощью зажима. Труба имеет три положения для изменения звука от 80 до 120 децибел (дБ), достигая 120 дБ при полной раскладке.
- 2b **GUARDIAN-2 ECO / RS / RD:** Труба имеет всего одно положение и издаёт звук на уровне 120 децибел (дБ).
- 3 Подготовив **GUARDIAN-2** поместить общий запорный кран на у баллон. затем подключить регулятор давления к общему запорному крану.
убеждаться в том, что нет утечки газа ни в одной точке группы регулирования.
- 4 Регулирование частоты детонаций: Открыть полностью общий запорный кран баллона. Частота детонаций изменяется регулятором частоты, на котором есть указатели поворота. Максимальная позиция в сторону (+) (против часовой стрелки) частота детонаций с интервалом в 2 мин., и максимальная позиция в сторону (-) частота детонаций с интервалом в 30 мин. Первые три детонации могут быть слабыми, но последующие уже будут сильными, около 120 децибел. Изменение частоты осуществляется поворотом регулятора в требуемое положение, в направлении двух знаков (+) или (-).
- 5 Для прекращения работы **GUARDIAN-2** достаточно закрыть общий запорный кран баллона.
- 6 Чтобы включить **GUARDIAN-2** достаточно открыть общий запорный кран баллона и он автоматически продолжит работу при ранее заданных параметрах звука и частоты.
- 7 **Использование пропана рекомендуется при температуре ниже плюс 8°C. Бутан не работает при низких температурах (ниже 8°C).**
- 8 Пьезоэлектрическая система, которой оснащен **GUARDIAN-2** за свой срок службы производит в среднем 150.000 детонаций, что представляет собой средний срок службы аппарата около 6-8 лет
- 9 Когда Вы включите **GUARDIAN-2** после длительного времени не использования его, смажьте антикоррозийной смазкой вал выстрела в части, которая скользит на отверстиях рычага и все мобильные части автомата. (Так же как при поставке с завода).

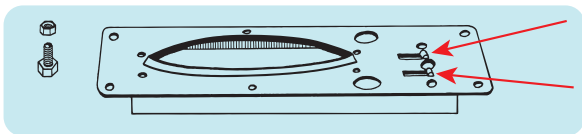
Каждые 15 дней смазывать части отмеченные на основании.

(см. рисунок в разделе 1а технического обслуживания "GUARDIAN-2")

ОБСЛУЖИВАНИЕ "GUARDIAN-2"

- 1 Убедитесь, что механизм правильно выполняет все движения загрузки и разгрузки.

1a- Смажьте детали, указанные в инструкции.
(см. прилагаемую схему).



1b- Если ударно-спусковой механизм не работает, убедитесь, что в автомате нет утечек газа. Утечки могут исходить из следующих частей:

Рис. 31 - Соединительная труба опоры мембраны к клапану.

Рис. 27 - Комплектный клапан.

Рис. 07 - Мембрана.

Рис. 26 - Труба подачи таза.

- 2 Проверьте искру зажигания.

2a- Проверьте зазор электрода свечи зажигания (минимум 2,5 мм) (см. прилагаемую схему)



Регулировка электродов 2,5mm

2b- Проверьте искру свечи зажигания. Если обнаружено, что она неисправна, заменить свечу зажигания или пьезоэлектрический элемент.

2c- Чтобы проверить, правильно ли свеча зажигания дает искру зажигания, извлеките ее из корпуса (чтобы ее заземлить) и вручную активируйте пьезоэлектрический ударник.

- 3 После того, как "GUARDIAN-2" сделает выстрелы с перерывами и некоторые не произведет:

3a- Разберите ствольный механизм и очистите медной проволокой насадку клапана газоотвода, стараясь не увеличивать отверстие в насадке, очистите и высушите струей воздуха.

- 4 После длительного неиспользования или проведения ремонта "GUARDIAN-2" может случиться так, что он не сдетонирует до третьего или четвертого маневра.

- 5

ОЧЕНЬ ВАЖНО: ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ 8 ГРАДУСОВ GUARDIAN-2 МОЖЕТ РАБОТАТЬ ВСЕГДА ТОЛЬКО НА ПРОПАНЕ.

- 1 Μόλις αποσυσκευαστεί, συνδέστε το κανόνι στο τρίποδο χρησιμοποιώντας τον τετράγωνο σωλήνα στο κάτω μέρος του κανονιού.
Τοποθετήστε τη μηχανή σε μια καθαρή περιοχή, με τουλάχιστον 5 μέτρα ελεύθερου χώρου γύρω της.
- 2a **GUARDIAN-2 STANDARD:** Επεκτείνετε τον τηλεσκοπικό σωλήνα και ρυθμίστε το μήκος του με το εργαλείο σύσφιξης. Ο σωλήνας έχει τρεις θέσεις για να τροποποιήσει τον ήχο από 80 έως 120 ντεσιμπέλ (dB), φθάνοντας τα 120 dB όταν εκτείνεται πλήρως.
- 2b **Guardian-2 ECO /RS/RD:** Ο σωλήνας έχει μία μόνο θέση και εκπέμπει ήχο 120 ντεσιμπέλ.
- 3 Μόλις προετοιμαστεί το **GUARDIAN-2**, τοποθετήστε τον γενικό κρουνό διακοπής στον κύλινδρο. Στη συνέχεια συνδέστε τον ρυθμιστή πίεσης στον γενικό κρουνό διακοπής.
Σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αερίου από οποιοδήποτε σημείο της ομάδας ρύθμισης.
- 4 Έλεγχος συχνότητας εκτονώσεων: Ανοίξτε πλήρως τον γενικό κρουνό διακοπής του κυλίνδρου. Η συχνότητα μεταξύ των εκρήξεων ρυθμίζεται από τη στρόφιγγα του ρυθμιστή συχνότητας, στην οποία υπάρχουν τα σήματα στροφής. Στη μέγιστη θέση στην κατεύθυνση (+) (αριστερόστροφα), η συχνότητα των εκρήξεων είναι ανά διαστήματα 2 λεπτών και στη μέγιστη θέση του σημείου (-), η συχνότητα των εκρήξεων είναι ανά διαστήματα 30 λεπτών. Οι τρεις πρώτες εκρήξεις μπορεί να είναι αδύναμες, αλλά η επόμενη θα είναι ισχυρή, περίπου 120 ντεσιμπέλ. Η ρύθμιση συχνότητας επιτυγχάνεται γυρίζοντας τη στρόφιγγα στην επιθυμητή θέση για τα δύο σήματα (+) ή (-).
- 5 Για να σταματήσετε τη λειτουργία του **GUARDIAN-2**, απλά κλείστε πλήρως τον γενικό κρουνό διακοπής του κυλίνδρου.
- 6 Για να θέσετε ξανά σε λειτουργία το **GUARDIAN-2**, απλά ανοίξτε πλήρως τον γενικό κρουνό διακοπής του κυλίνδρου και θα ξαναρχίσει αυτόματα τη λειτουργία υπό τις ίδιες συνθήκες όπως παραπάνω όσον αφορά τον ήχο και τη συχνότητα.
- 7 **Το αέριο (προπάνιο) συνιστάται για θερμοκρασίες κάτω των 8°C, καθώς το βουτάνιο σε χαμηλές ατμοσφαιρικές θερμοκρασίες δεν λειτουργεί.**
- 8 Το πιεζοηλεκτρικό σύστημα που παρέχεται από το **GUARDIAN-2** δίνει περίπου εκατόν πενήντα χιλιάδες σπινθήρες στη διάρκεια ζωής του, που αντιπροσωπεύει μια μέση διάρκεια ζωής περίπου 6 έως 8 ετών.
- 9 Κατά τη λειτουργία του **GUARDIAN-2** μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα εκτός λειτουργίας, λιπάνετε με αντιδιαβρωτικό γράσο τον άξονα πυροδότησης στο τμήμα που εισχωρεί στα ανοίγματα του μοχλού και σε όλα τα κινούμενα μέρη του μηχανήματος. (Ακριβώς όπως έχει βγει από το εργοστάσιο).

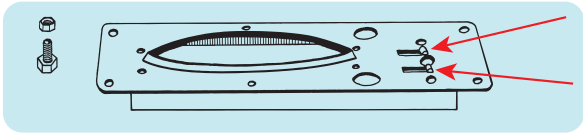
Λιπαίνετε κάθε 15 ημέρες τα μέρη που αναγράφονται στη βάση

(βλέπε σχέδιο στην ενότητα 1α της συντήρησης «GUARDIAN-2»)

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ «GUARDIAN-2»

- 1 Βεβαιωθείτε ότι ο μηχανισμός εκτελεί σωστά όλες τις κινήσεις φόρτωσης και εκφόρτωσης.

1α- Λιπάνετε τα υποδεικνυόμενα μέρη, στο βιβλίο οδηγιών. (βλ. συνημμένο διάγραμμα).



1β- Εάν ο μηχανισμός ενεργοποίησης δεν λειτουργεί, ελέγξτε ότι το μηχανήμα δεν υφίσταται διαρροή αερίου. Οι διαρροές μπορεί να προέρχονται από τα ακόλουθα μέρη:

Σχ. 31 - Σωλήνας σύνδεσμος στήριξης μεμβράνης προς βαλβίδα.

Σχ. 27 - Ολοκληρωμένη βαλβίδα.

Σχ. 07 - Μεμβράνη.

Σχ. 26 - Σωλήνας εισόδου αερίου.

- 2 Ελέγξτε τον σπινθήρα ανάφλεξης.

2α- Ελέγξτε το άνοιγμα ηλεκτροδίου αναφλεκτήρα (τουλάχιστον 2,5 mm) (βλ. συνημμένο διάγραμμα).



ρύθμιση ηλεκτροδίων 2,5 mm

2b- Ελέγξτε τον σπινθήρα ανάφλεξης του μπουζί. Εάν διαπιστωθεί ότι δεν είναι σωστό, αλλάξτε το μπουζί ή το πιεζοηλεκτρικό στοιχείο.

2c- Για να επαληθεύσετε εάν το μπουζί εκτελεί σωστά τον σπινθήρα ανάφλεξης, αποσυναρμολογήστε το μπουζί από τον κύλινδρο και φέρτε το πιο κοντά στην πλάκα του κυλίνδρου και ενεργοποιήστε χειροκίνητα τον πείρο πυροδότησης του πιεζοηλεκτρικού.

- 3 Όταν το «GUARDIAN-2» κάνει διαλείπουσες λήψεις και κάποιες δεν πραγματοποιούνται:

3α- Αποσυναρμολογήστε τον μηχανισμό του κυλίνδρου και καθαρίστε το ακροφύσιο της εξόδου αερίου της βαλβίδας, με σύρμα χαλκού, προσέχοντας να μην μεγεθύνετε την οπή του ακροφυσίου, καθαρίστε και στεγνώστε με πίδακα αέρα.

- 4 Αφού δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα ή μετά την πραγματοποίηση επισκευής στο "GUARDIAN-2", μπορεί να μην λειτουργήσει μέχρι τον τρίτο ή τον τέταρτο ελιγμό.

- 5 **ΠΟΛΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ 8 ΒΑΘΜΟΥΣ, ΤΟ GUARDIAN-2 ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΠΑΝΤΑ ΜΟΝΟ ΜΕ ΑΕΡΙΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ.**

DECLARACIÓN "CE"

DE CONFORMIDAD SOBRE MÁQUINAS

(según la directiva 89/392/cee, anexo II, sub A)

Fabricante **GPAVAL, S.L.**

Ctra. C31 de Pals a Torroella Km. 343 • E17256 PALS - (Girona) • Spain

T. +34 972 63 67 23 • www.gepaval.com • gepaval@gepaval.com

DECLARAMOS QUE LOS PRODUCTOS

Espantapájaros Automático
L'Épouvantail automatique
Automatic Scarecrow
Lo Spaventapasseri Automatico
Automatische Vogelscheuche
Espantalho Automático

نزاعة أوتوماتيكية

Автоматический Отпугиватель
Αυτοματο Σκιαχτρο

GUARDIAN-2 STANDARD

PATENTES MO. 148.249 - 141.456 - 242.698

SERIE:

FECHA:

Corresponde a las exigencias básicas de la directiva de la CE sobre máquina (directiva "CE" 89/392/CEE, incluidas las modificaciones de la misma y la correspondiente transposición a la ley nacional)

FIRMA



GUARDIAN-2 ECO / RS / RD

PATENTES MO. 148.249 - 141.456 - 242.698

SERIE:

FECHA:

Corresponde a las exigencias básicas de la directiva de la CE sobre máquina (directiva "CE" 89/392/CEE, incluidas las modificaciones de la misma y la correspondiente transposición a la ley nacional)

FIRMA

