

Solución de Problemas

Si requiere de ayuda adicional para su producto Acushot, contacte a su distribuidor local autorizado.

Preguntas Frecuentes – Seleccione una sección

Uso y Mantenimiento de la Batería

P: ¿Después de usarse, cuánto debo de esperar antes de recargar la batería?

R: Permita que la batería se enfríe por al menos 5 a 10 minutos, y después recárguela inmediatamente. Este procedimiento alarga la vida útil de la batería.

P: ¿Deberá de estar completamente cargada la batería antes de almacenarse?

R: Sí. Esto prolonga la vida de la batería.

P: ¿Cuántos disparos puedo realizar con una carga completa de la batería?

R: Depende del cilindro de gas que use, Normalmente, puede esperar entre 400 a 500 disparos con una carga completa de batería. Se recomienda que después de aproximadamente 500 disparos, que se permita que el inyector se enfríe por unos minutos antes de continuar. Aplica principalmente cuando se usen cilindros rojo o amarillo.

P: ¿Puedo recargar una batería cuando todavía tiene algo de carga disponible?

R: Sí. No se crea memoria en las baterías de Polímero de Litio.

P: La batería que he estado usando se hinchó y no retiene la carga. ¿Qué fue lo que pasó? ¿Qué hice diferente?

R: Una batería hinchada no deberá de usarse más, y se debe descartar inmediatamente. Esto puede suceder cuando se queda la batería conectada al inyector por un largo periodo de tiempo y se descarga completamente. Aun cuando el inyector está apagado, la batería será descargada completamente y quedará completamente muerta. Una batería completamente descargada completamente y que vuelve a ser cargada, seguramente se hinchará. Es por esta razón que se recomienda que la batería siempre deberá de ser desconectada y removida del inyector y recargada inmediatamente después de haberla dejado enfriar por algún rato (si está caliente).

Cilindros de gas

P: Cuando trato de que el inyector se aliste para disparar, sale líquido de la punta de inyector (orificio) y no logro que el inyector dispare o se aliste para el disparo.

R: Asegúrese de que la palanca del seguro del gatillo esté completamente girada hacia la izquierda.

P: ¿Cuántos disparos alcanza a realizar un cilindro de gas?

R: Con el uso apropiado del equipo y cilindro, puede alcanzar hasta 500,000 disparos.

P: Veo exceso de aceite en el vástago del cilindro de gas. ¿Debo de limpiarlo? ¿Qué tipo de trapo debo usar? ¿Qué pasa si remuevo todo el aceite con el trapo?

R: Deberá de limpiar el vástago del cilindro de gas con un trapo limpio y seco antes de que inserte el cilindro al inyector. La presencia de aceite en el vástago del cilindro es completamente normal. Todos los cilindros de gas tienen

una pequeña cantidad de aceite almacenado dentro de la porción azul del cuerpo del cilindro, este aceite es usado para retener el gas dentro del cilindro, además de proveer algo de lubricación mientras se comprime y libera en cada ciclo de disparo. No deberá de remover todo el aceite, note que el aceite que puede observar en el vástago del cilindro ha servido a su propósito de lubricar, puede ser limpiado. Pero nunca use ningún líquido o solvente para limpiar por completo el vástago del cilindro, deberá de usar, como se comentó previamente, sólo un trapo limpio y seco.

P: ¿Qué sucede con el Cilindro de gas si hago varios disparos en seco (“dry shots”) de manera consecutiva?

R: Podría deshabilitar el Cilindro de Poder y dejarlo inutilizable. Puede dañar el empaque principal de inyección, y en casos extremos, dañar el interior del equipo, lo que ocasiona la anulación de la garantía.

P: ¿Cómo puedo saber qué tipo de Cilindro de gas debo de usar?

R: Revise la Tabla de Selección de Cilindro de gas incluida en este Manual del Propietario. Observe que la Tabla es una guía solamente. Características específicas en un animal como son: edad, largo del pelo, grosor de la piel, y condiciones medioambientales deberán de ser tomadas en cuenta antes de seleccionar un Cilindro de gas. En algunos casos, quizás deba de ir hacia un Cilindro más potente o menos potente, a fin de ajustarse correctamente a dichas condiciones y efectuar un disparo efectivo.

P: Tengo problemas para insertar el Cilindro de gas dentro del inyector. No puedo introducirlo completamente. ¿Qué debo de hacer?

R: Gire el seguro del gatillo (palanca de plástico) hacia la derecha. Sujete el inyector de manera vertical y apuntando hacia arriba. Esto permitirá que el cilindro de gas se deslice al interior del inyector. El cilindro deberá de insertarse lentamente y sin forzarlo, ya que si lo hace muy rápido o de manera forzada, puede dañar el seguro del gatillo y no podrá insertarse de ningún modo después. Sacuda ligeramente el inyector al momento de introducir el cilindro de gas.

No se olvide de regresar el seguro de gatillo (palanca de plástico) a su posición original (girando a la izquierda) después de introducir el cilindro de gas en el inyector.

P: ¿Qué se debe de hacer si alguien arma el inyector para efectuar el disparo, pero olvidó insertar el cilindro de gas?

R: Simplemente, Retire la batería e inserte el cilindro de gas. Podrá hacer esto de manera relativamente fácil, y tal vez tenga un poco de resistencia al momento de introducir el cilindro, debido principalmente al líquido que quedó dentro del barril de inyección. Al momento de ir introduciendo el cilindro de gas, notará que también saldrá líquido a través del orificio de salida. Si esto no fuera posible, entonces deberá de remover el barril de inyección y entonces el cilindro se podrá insertar fácilmente

P: El inyector arroja un poco de vacuna a baja presión por la punta e inmediatamente se re-arma otra vez. ¿Qué puede estar causando esto?

R: Es posible que este detalle se presente por sí solo como una pequeña cantidad de vacuna que se expulsa por el orificio después del re-armado del inyector.

Descripción de la falla:

Esta falla puede posiblemente presentarse por sí misma de dos maneras diferentes:

1. El inyector está re-armando y expulsa una pequeña cantidad de vacuna (tal vez una dosis) a baja presión, y se re-arma inmediatamente por segunda ocasión. Usualmente, durante el segundo ciclo de re-armado, el inyector funcionará con normalidad, pero es posible que repita la expulsión de vacuna a baja presión otra vez.
2. El inyector re-arma con normalidad, pero al final del ciclo de re-armado, una pequeña cantidad de vacuna es expulsada por el orificio del inyector.

Descripción de lo que está pasando:

Cualquiera de las dos fallas mencionadas arriba son causadas debido a que la “placa interna del seguro” no puede sujetar y retraer el vástago del cilindro. La “placa interna del seguro” es el gatillo interno del inyector. Esta “placa interna del seguro” sujeta el vástago del cilindro de manera que se genere la presión adecuada de cada disparo. El vástago del cilindro puede hacerse muy liso en su superficie y hacer difícil que la “placa interna del seguro” sujete firmemente el vástago del cilindro, el cual se resbala en la placa del seguro durante el re-armado.

Si el vástago del cilindro se resbala a través de la placa interna del seguro durante todo el ciclo del re-armado, entonces el error # 1 mencionado antes se hará presente, y una dosis de vacuna saldrá a baja presión a través del orificio.

Si el vástago del cilindro se resbala solo en parte del ciclo de re-armado, y eventualmente la placa sujeta el vástago en algún punto, entonces observaremos el error # 2 que es cuando una pequeña cantidad de vacuna es expulsada a través del orificio del inyector.

¿Cómo resolver cualquiera de los dos casos?

La solución es muy simple; retire el cilindro del inyector, después de haber realizado correctamente el último disparo. Usando un pedazo pequeño de lija de agua (del 120 o 150) o una lija “Scotch bright”, colóquela alrededor del vástago del cilindro y gire el cilindro para lijar el vástago, de forma tal que se elimine lo liso y brillante del vástago. Inicie en la parte más cercana a la base (cuerpo azul del cilindro), lijando hacia la punta del vástago de manera circular (como cuando se afila la punta de un lápiz).



Después de lijar el vástago, deberá de limpiarlo con un paño limpio para remover cualquier residuo del lijado

Podrá notar una ligera diferencia en la superficie del vástago, el cual ya no lucirá completamente liso o brillante después del lijado.

No es necesario hacer marcas muy profundas en el vástago del cilindro.

Selección del Orificio y uso

P: ¿Existen diferentes tipos de orificios que mejoren la calidad de la inyección?

R: Existen dos tipos diferentes de orificios. El orificio **MD** es el más comúnmente usado en todas las aplicaciones para cerdos. El orificio **SD** se recomienda para aplicaciones donde los animales tienen una cantidad abundante de pelo, ya que tiene una punta más pequeña, a fin de lograr pasar por entre el pelo de los animales y lograr un contacto más cercano a la piel.

**P: ¿Cuánta presión debo de ejercer hacia la piel del animal al momento de realizar una inyección?
¿Hay diferencia si aplico más o menos presión con la punta del inyector?**

R: La presión requerida puede variar, dependiendo del animal y las circunstancias que rodean la aplicación. En condiciones normales, deberá de aplicar solamente una suave presión hacia la piel del animal asegurándose que haya un buen contacto con la piel, pero sin ejercer demasiada presión, sino únicamente la necesaria para que se active el gatillo de disparo. Si se ejerce demasiada presión hacia la piel del animal, provocará que el músculo aumente su tensión, haciendo más difícil que se forme una ruta de entrada para el fármaco o vacuna, lo cual afecta la calidad de la inyección, y ocasiona que se acumule parte de la dosis del fármaco o vacuna sobre la piel del animal.

P: ¿Cómo puedo evitar el sangrado o el reflujo del líquido inyectado?

R: Asegúrese de usar el cilindro de gas adecuado. Demasiada presión puede provocar el sangrado en el sitio de aplicación.

Asegúrese de elegir cuidadosamente el sitio de inyección, evitando los vasos sanguíneos principales.

P: ¿Qué diferencia hay entre el reflujo de líquido o sangrado con Acushot, comparado con el reflujo o sangrado que se observa con el uso de agujas?

R: Una inyección correcta efectuada con Acushot no incrementa el sangrado cuando se compara con la inyección con agujas tradicionales, ya que el diámetro del orificio de salida de Acushot es 7 veces menor al que se encuentra en las agujas y por tanto es menos estresante para los animales. Es importante notar también que el sangrado o el reflujo del líquido inyectado ocurre frecuentemente con el uso de agujas. La gente raramente se detiene a observar qué ocurre después en el sitio de aplicación y la frecuencia de sangrado o reflujo de líquido cuando usan jeringas y agujas tradicionales.

Consejos para Inyectar

P: Me preocupa que haya mucho hierro fluyendo con sangre en el sitio de aplicación después de inyectarlo a lechones. ¿Qué puedo hacer para minimizar el flujo de regreso y el sangrado?

R: Por favor, tenga en cuenta éstos detalles cuando inyecte hierro:

1. Recuerde que siempre habrá 1 pequeña gota de producto en la punta del orificio de cualquier sistema de inyección sin agujas después de cada disparo. Esta es una muy pequeña cantidad de producto y no afectará adversamente su desempeño. La acumulación de pequeñas gotitas es especialmente visible cuando se usa hierro inyectable. Después de una docena de inyecciones de hierro, la mancha en la piel de los lechones pudiera parecer significativa, pero en realidad, no lo es.
2. Hay una técnica que puede ser usada cuando se inyecten lechones con hierro, que ayuda a minimizar el reflujo en el sitio de inyección. Jale un poco la piel del lechón hacia afuera cuando esté haciendo presión con la punta del inyector. Cuando libere la presión después de la inyección, la piel regresará a su posición y tensión normales, cubriendo el punto de penetración creado por la inyección, minimizando o eliminando el exceso de reflujo o de sangrado después de la aplicación del hierro.

P: ¿Cómo logra el inyector penetrar la piel y lograr una inyección intramuscular, subcutánea o intradérmica? ¿Cómo difiere esto de la aguja?

R: Se logra al hacer pasar la vacuna o fármaco a través del orificio de salida del inyector usando fuerza (que en este equipo, proviene del cilindro de gas, el cual empuja un émbolo o pistón dentro de la cámara del barril) El flujo de líquido creado funciona como "aguja" y logra atravesar la piel y dejar el líquido inyectado de manera intramuscular, subcutánea o intradérmica. Al momento de penetrar la piel, se crea una ruta para la dosis en su totalidad, y una pequeña cantidad de lo inyectado quedará a nivel subcutáneo e intradérmico a lo largo de esa ruta. La profundidad de la inyección se determina por el tipo de cilindro de gas utilizado y la dosis seleccionada en cada inyección. Es por ello

que se hacen disponibles varios tipos de cilindro de gas, a fin de adaptarse a los diferentes tipos y tamaños de los animales. De alguna manera, el flujo de vacuna actúa como “aguja líquida” para crear una ruta de entrada y, similar a lo que ocurre con las agujas, la vacuna es depositada en el músculo.

P: Si voy a inyectar ganado que tiene pelo abundante, ¿qué se me recomienda hacer?

R: El punto clave en esto, es lograr un buen contacto con la piel del animal. Esto se logra mediante ubicar la punta del orificio de salida del inyector lo más cercano a la piel a través del pelo (a “contrapelo”), al hacer a un lado el pelo, se logra un mejor contacto con la piel. Si no es demasiado pelo el que nos presente resistencia, entonces, aplique la punta del inyector directamente sobre el pelo del animal y dispare. Después de varios disparos usted irá adquiriendo experiencia y mejorará su técnica de aplicación rápidamente.

P: Me parece que está quedando demasiado producto afuera, sobre la piel del animal. ¿Por qué?

R: Algunas de las razones para que el producto esté quedando sobre la piel después intentar inyectarlo pueden incluir:

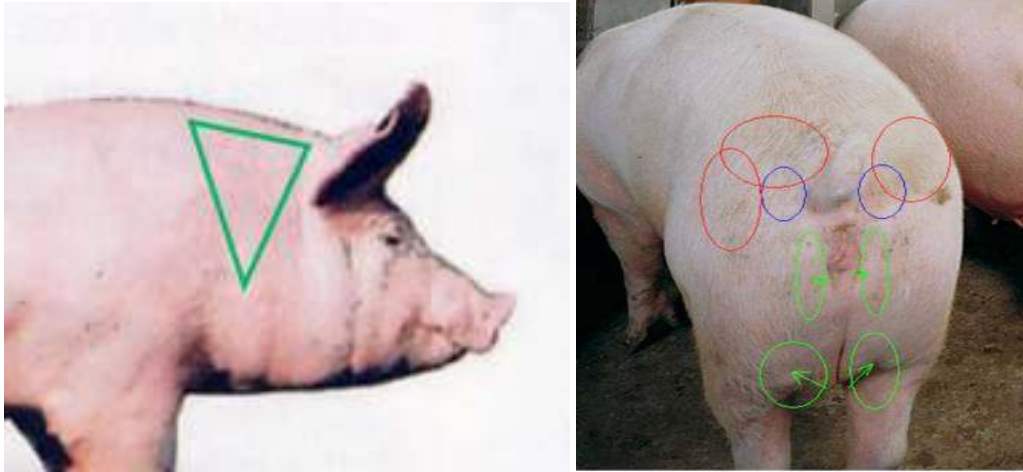
- Selección incorrecta del cilindro de gas. Se requiere de un cilindro con más fuerza.
- Revise cuidadosamente todas las conexiones, a fin de asegurarse de que no haya aire dentro del sistema. Algunas veces el codo de 90 grados conectado al inyector cuando se usa la pistola extensora, puede aflojarse con el movimiento, permitiendo la entrada de aire al sistema. Revise frecuentemente y, de ser necesario, apriete las conexiones al estar usando el inyector, esto asegura que no entre aire al sistema.
- Cuando se ejerce demasiada presión con la punta del inyector sobre la piel del animal, esto es particularmente observable cuando se inyecta animales grandes con músculos fuertes o tensos. Como se mencionó anteriormente, ejercer demasiada presión sobre la piel de estos animales aumenta la tensión del músculo y evita que se forme una ruta adecuada de entrada del fármaco o vacuna, lo cual hace que la calidad de la inyección disminuya y aumente la cantidad de líquido sobre la piel del animal.
- Cebado (purgado) incorrecto. Existe aire dentro del sistema.
- Interrupción en el suministro de vacuna o fármaco.
 - Cuando se tapa la válvula de vaciado de la botella de suministro, se produce un vacío dentro del sistema, lo cual restringe el flujo correcto de líquido hacia el inyector.
 - Cuando existe demasiada presión negativa dentro de la botella de suministro.

P: Estoy teniendo problemas al tratar de inyectar productos oleosos (como Nuflor) con el inyector, ¿Qué puedo hacer?

R: Se ha discutido este asunto con algunos laboratorios (como Schering/Intervet). La versión más reciente de Nuflor tiene una formulación más concentrada. Esta nueva formulación reacciona muy pobremente con el agua, formando una especie de grumos que tapan el inyector. La sugerencia es: usar un producto alternativo en lugar del agua, para purgar o cebar y enjuagar el inyector cuando se use Nuflor o algún otro producto oleoso que cause este tipo de inconveniente. Aceite mineral o vegetal puede ser lo indicado, la empresa Schering/Intervet sugiere se use propilenglicol el cual es barato y estéril para realizar el cebado del inyector. Si usted decide usar propilenglicol le sugerimos reemplazar con más frecuencia el empaque del pistón de inyección, debido a que el alcohol presente en este producto, puede reducir la vida útil del empaque.

P: ¿Cuál es el mejor sitio de inyección cuando se inyectan cerdas adultas?

R: El mejor sitio para la aplicación es la zona triangular, justo detrás de la oreja de la cerda.



Cuando se inyecte por la parte posterior de la cerda, las zonas dentro y alrededor de los círculos rojos tienen de manera natural una piel más gruesa y escamosa, y el tejido graso tiende a ser más denso. Es difícil y complicado inyectar esta zona aún con aguja, debido a que la herida creada tarda más tiempo en resolverse y esta zona es más propensa a las infecciones y abscesos.

Las zonas cercanas a la cola que se muestran en los círculos azules, típicamente no tienen mucho músculo, y por tanto, no se consideran como buenos sitios de inyección para aplicaciones intramusculares. Las zonas marcadas con círculos verdes abajo, tienen piel muy flexible (parecida a la piel que se encuentra detrás de la oreja). La inyección en cerdas puede funcionar bien en estos sitios con la punta de la pistola apuntando en dirección de las flechas verdes (de afuera hacia adentro del jamón de la cerda). Con algo de práctica y experiencia, es posible también inyectar en la zona de los círculos alargados verdes a ambos lados de la vulva, sin embargo, como no hay mucho músculo en esta zona, para la aplicación se requiere algo más de maña y experiencia.

*******IMPORTANTE: Si la vacuna que se va a usar, se sabe de antemano que puede causar reacciones en el sitio de aplicación debido a las características del antígeno o al adyuvante, entonces las inyecciones cerca de la zona de la vulva deberán de evitarse. Se sabe de la experiencia de una granja en donde se aplicaron varias inyecciones en esa zona con una vacuna conocida por producir reacciones locales severas, lo cual trajo como consecuencia la formación de nódulos o “bolas” en la zona de aplicación. Aunque la reacción no duró mucho tiempo, causó preocupación en el veterinario y en el gerente de la granja. *******

P: Cuando uso el cilindro rojo para inyecciones en cerdas, observo algo de sangre fluyendo por el sitio de inyección. En algunas cerdas a veces se observa un pequeño bulto o hinchazón, el cual puede permanecer por varios días.

R: Cuando se inyecten cerdas, usted debería de usar preferentemente el cilindro amarillo. La Tabla de Selección de Cilindros de gas, del Manual del Propietario, muestra que para inyecciones intramusculares en cerdas, se deberá de usar el cilindro amarillo. Si se usa el cilindro rojo en cerdas, la inyección del medicamento o vacuna, no penetrará tan profundamente como debiera, y la aplicación será depositada sobre tejido subcutáneo. Si el producto a ser inyectado es una vacuna o medicamento con un vehículo o adyuvante agresivo, (el líquido que es parte de la vacuna y que

ocasiona una reacción en el sistema inmunológico de los animales) puede causar una hinchazón muy parecida a la que se describe en la pregunta de arriba. Si la vacuna es inyectada más profundamente, usando el cilindro amarillo, (como se indica en la Tabla de Selección de Cilindro de gas), la misma reacción ocurrirá más profundamente en la cerda, y no será notoria.

Para ayudarlo a resolver el problema mencionado anteriormente, con respecto a las inyecciones en cerdas, puede seguir los siguientes pasos: Es muy importante que el barril del inyector, y la manguera de la extensión (por dentro) estén limpios y desinfectados. Si el inyector no se mantiene limpio, el problema de hinchazón puede deberse a que el equipo está contaminado. Es por eso que sugerimos que el inyector sea desarmado y limpiado perfectamente bien, al menos una vez al mes.

1. Asegúrese de que el inyector se ha lavado perfectamente bien. Se puede usar agua bien caliente con una pequeña cantidad de jabón líquido con una jeringa conectada al inyector, haciendo varios disparos con la pistola extensora conectada. Una vez realizado ésto, se puede hacer lo mismo usando una jeringa con agua limpia para enjuagar todo el sistema, igualmente, haciendo varios disparos.
2. Asegúrese de usar solamente el cilindro amarillo para inyectar cerdas.
3. Asegúrese de inyectar las cerdas en el cuello muy cerca de la oreja. La piel de la cerdas en ésta zona es un poco más suave, y esto ayudará a que la inyección quede más profunda en el músculo.
4. Lo que hemos observado en algunos casos, es que el cliente elige la misma vacuna pero hecha por una compañía farmacéutica diferente la cual no use un adyuvante tan agresivo.

P: La “Pistola extensora” parece que está tapada. ¿Cómo puedo destaparla?

R: Un bloqueo temporal puede ocurrir si la pistola extensora no se ha usado por algún período de tiempo, o si se usó agua de la llave para enjuagar la pistola extensora y se dejó que el agua se evaporara. Los minerales del agua evaporada pueden cubrir los componentes dentro de la manguera, resultando en un bloqueo o taponamiento de la manguera de la pistola extensora.

Para desbloquear la manguera de la pistola extensora, por favor, siga cuidadosamente los siguientes pasos:

1. Conecte la pistola extensora al inyector.
2. Conecte una jeringa de plástico de 60 ml. llena de agua limpia desmineralizada al inyector.
3. Remueva el orificio **¡solamente el orificio!** de la pistola extensora.
4. Inserte un cilindro AZUL al inyector
5. Gire el seguro del gatillo, de tal forma que la palanca apunte hacia afuera. **Esto permite que el seguro no se active.**



6. Asegúrese de que la pistola apunta hacia una dirección segura, dentro de una cubeta es lo mejor.

7. Encienda el inyector. El equipo funcionará con normalidad, pero el seguro del gatillo no se activará. Esta operación obliga a que pase agua a través de la manguera de la pistola extensora. El inyector hará un ciclo completo en tres ocasiones y entonces se detendrá.
8. Una vez que se complete éste procedimiento, deberá de salir agua de la pistola extensora; deberá de repetir ésta misma operación en varias ocasiones, hasta que la jeringa de 60 ml casi se haya vaciado. Esto enjuagará apropiadamente la manguera y la pistola extensora.
9. Si no sale agua de la pistola extensora después de hacer la operación mencionada en los pasos 1 al 8, entonces deberá de apagar el inyector y desconectar la pistola extensora. Ahora, reconecte la pistola extensora al inyector. Puede haber una pequeña cantidad de agua que saldrá de la pistola o de la manguera, lo cual es normal.
10. Reconecte la pistola extensora al inyector.
11. Retire el cilindro AZUL e instale un cilindro ROJO.
12. Repita los pasos: 5,6,7
13. Después de que empiece a salir agua de la pistola extensora, y de que la jeringa de 60 ml casi esté vacía, vuelva a rellenar la jeringa con agua limpia.
14. Use uno de los pequeños alambres de la caja de plástico transparente que contiene piezas pequeñas y que viene incluido en su equipo para limpiar el orificio de salida del inyector. Usted puede ver éste procedimiento en el Manual del Propietario. Enjuague el orificio con agua limpia.



15. Instale el orificio de salida en la pistola extensora.
16. Repita los pasos: 5,6,7,8

La manguera de la pistola extensora no deberá de seguir bloqueada o taponada, una vez que completó los pasos mencionados anteriormente, y debe de funcionar con normalidad.

Si usted sigue experimentando problemas con la manguera y la pistola extensora después de haber seguido cuidadosamente éstos pasos, entonces deberá de considerar la posibilidad de reemplazarla por otra.

P: La pintura azul del cilindro está rayada y descarapelándose. Las áreas sin pintura (vástago) se empiezan a oxidar; ¿afectará el funcionamiento del cilindro de gas?

R: El que se raspe o caiga la pintura azul no afecta el funcionamiento del cilindro. Los cilindros **siempre deberán de ser almacenados en un lugar limpio y seco** para evitar que se oxiden. .

P: Junto con el Veterinario y mediante disección, hemos revisado el sitio de aplicación después de una inyección y hallamos el medicamento entre las fascias musculares. ¿Afectará esto la absorción del medicamento?

A: Encontrar la vacuna o medicamento entre las fascias musculares es algo completamente normal, ya que pueden observarse los mismos resultados cuando usamos agujas para inyectar. La vacuna o medicamento será finalmente absorbido y será igualmente efectiva. Para asegurar una penetración apropiada, por favor, revise la table de Selección de Cilindro de Gas y elija el cilindro más apropiado de acuerdo con la edad, tamaño y especie, que va a ser inyectada.

Preguntas Generales:

P: La pistola extensora está conectada (o la base de manos libres) al inyector, pero el gatillo no funciona, ¿Por qué?

R: Esto puede ocurrir si la pistola extensora (o la base de manos libres) ha sido conectada al inyector DESPUÉS de haberlo encendido. Estos accesorios deben de conectarse al inyector ANTES de encenderlo para que funcionen apropiadamente. Ésta característica del equipo ha sido diseñada para evitar un disparo accidental al operador durante la instalación.

P: ¿Cómo puedo quitar y reinstalar el fusible del inyector?

R: El fusible está localizado en la parte posterior de la cubierta verde del inyector. Hay una pequeña tapa de goma de color negro, la cual al quitarse deja expuesto el fusible. El fusible puede ser removido con unas pinzas de punta o alguna herramienta similar. Con las pinzas sujete suave pero firmemente el fusible y extráigalo con cuidado. Sujete un nuevo fusible con las pinzas e introdúzcalo con cuidado hasta que quede perfectamente ubicado en su lugar. Con el nuevo fusible en su lugar, coloque nuevamente la tapa de goma.

P: ¿Es exacta la dosis del inyector? He notado que después de haber ajustado el equipo a 1 cc y de aplicar 50 dosis, quedan 2 o 3 dosis en el frasco de vacuna de 50 cc

R: Acushot ha probado que es exacto en + o – 1% a 1cc.

Las compañías farmacéuticas típicamente llenan sus frascos con un poco más (de 1 a 3 ml) de lo que indica el frasco. Es por esto que usted puede notar que quede vacuna sin usar en el frasco. Ahora bien, si usted deposita el contenido de varios frascos en una botella o bolsa de mayor capacidad, es posible que al final de su trabajo de inyección, termine con 8 ml a 12 ml extras en la bolsa o frasco de suministro (esto podría ser si ponemos el contenido de 4 frascos en la bolsa o frasco de mayor capacidad).

Durante todo el proceso de inyectar varios cerdos y de añadir más frascos, podríamos concluir con un sobrante de hasta 16 ml o 24 ml por los frascos que vamos añadiendo de manera continua, pero esto no indica que las dosis de hayan aplicado incorrectamente, sino que más bien, se van sumando los sobrantes de cada frasco.

Mensajes de error:

Orificio tapado (Plugged Orifice)

- Ocasionalmente, pequeños residuos o partículas que entren al barril del inyector, pueden tapar completa o parcialmente el orificio del inyector. Tome el pequeño trozo de alambre que está incluido en la caja de piezas de su equipo, y hágalo pasar por el orificio en la parte frontal. Esta acción limpiará el pasaje del orificio. En algunos casos es mejor remover el orificio del inyector y limpiarlo por ambos lados (frente y detrás).
- Asegúrese de que la placa negra ha sido regresada a su lugar después de haber insertado el cilindro rosa, verde o azul al inyector. En caso de que no se re-instale la placa negra en su lugar correctamente para éstos cilindros, se producirá un mensaje de error falso de “orificio tapado”. No deberá de instalarse la placa negra cuando se inserte el cilindro rojo o amarillo.

Tiro en seco (“Dry Shot”)

- Tiro en seco indica que entró aire dentro del sistema
- Revise si no se agotó el suministro de medicamento y tenga vacía la botella.
- Revise todas las conexiones para asegurarse de que no entra aire a través de ellas al sistema. Algunas veces el codo de 90 grados conectado al inyector cuando se usa la pistola extensora, se afloja durante el uso normal, lo cual permite la entrada de aire al sistema.
- Revise y, de ser necesario, apriete todas las conexiones para asegurarse de que no entre aire al sistema.
- Revise si la conexión de la válvula de vaciado de la botella (spike o punta de plástico) no está tapado, ya que esto causa un vacío en el sistema, el cual restringe el flujo normal de líquido o medicamento a través del sistema del inyector.
- Revise que no haya demasiada presión negativa en la botella de suministro, lo cual causa vacío en el sistema. Vuelva a purgar o cebar el inyector y/o la pistola extensora si aplica.
- Durante el procedimiento de purgado o cebado del equipo, pueden presentarse Tiros en seco (“**Dry Shots**”), debido a la presencia de algunas burbujas de aire que queden atrapadas en la manguera de suministro. Si se le presenta este error durante el proceso de purgado o cebado del equipo, borre el mensaje de error y trate de efectuar algunos disparos, el mensaje de error deberá de desaparecer. Si esto no resuelve el problema, deberá de repasar todas las sugerencias que se mencionan para “Dry Shot”

Bajo Voltaje en la Batería (“Voltage Low”) / Voltaje crítico (“Critical Voltage”) en la Batería

- El mensaje de Bajo Voltaje (“Voltage Low”) le indica que la carga de la batería se está agotando y que requiere de recargarse pronto.
- El mensaje de Voltaje Crítico (“Critical Voltage”) le indica que la batería requiere de recarga de inmediato.

¡¡Nunca guarde la batería si no ha sido completamente cargada!!

Verificar Cilindro (“Verify Cylinder”)

- Este mensaje indica que tiene insertado en el equipo un cilindro de gas diferente al que seleccionó durante el proceso de preparación del equipo.

Falla de Codificador (“Encoder Failure”)

- Este mensaje indica que el sistema electrónico no puede determinar la posición interna del mecanismo.

Deberá de ponerse en contacto con AcuShot Inc. o con su Distribuidor local para reparación y servicio.

Limpiando el inyector

P: ¿Puedo sumergir el inyector en agua para limpiarlo?

A: ¡NO! lo mismo que ocurre con herramientas inalámbricas, el inyector AcuShot no está diseñado para ser sumergido en agua o cualquier otra solución. Se puede usar un trapo limpio para limpiar el inyector en su exterior. Revise la sección “Limpiando el Inyector” en el Manual del Propietario.

P: ¿Qué tipo de soluciones de limpieza puedo usar?

R: Se puede usar un detergente ligero para la limpieza del cuerpo del inyector con un trapo limpio. La misma mezcla puede ser usada cuando se lava por dentro el sistema del inyector usando agua caliente. Recuerde enjuagar perfectamente bien con agua limpia fría o caliente, a fin de remover los residuos de jabón.

P: ¿Cómo se puede limpiar apropiadamente el equipo después de haber usado penicilinas o algún otro producto con base oleosa?

R: Es posible limpiar el inyector simplemente mediante hacer pasar agua, ya que la presión ayuda a eliminar los residuos, sin embargo, para productos inusualmente pegajosos, desarme el barril y todas las piezas metálicas removibles y hiérvelas por algunos minutos. El interior de la manguera de la pistola extensora está hecho de Teflón el cual es muy fácil de limpiar. El orificio de la pistola extensora se puede remover también y hervirse. El barril de la pistola extensora no contiene alguna pieza adicional, por lo que el enjuagarlo simplemente con agua caliente lo dejará limpio.

Garantía

Un año de garantía contra defectos de fabricación. .