

Brinsea

Octagon 20 Eco Incubadora

Instrucciones de uso

Contenido

<u>Sección</u>	<u>Materias</u>	<u>Página</u>
1	Introducción	2
2	Desembalaje	2
3	Ubicación, Instalación y temperatura	3
4	Conservación de los huevos	5
5	Humedad y ventilación	5
6	Colocación de los huevos	8
7	Volteo de los huevos	8
8	Incubación	8
9	Limpieza	9
10	Servicio Posventa	9
11	Resolución de problemas	10
12	Especificaciones	11

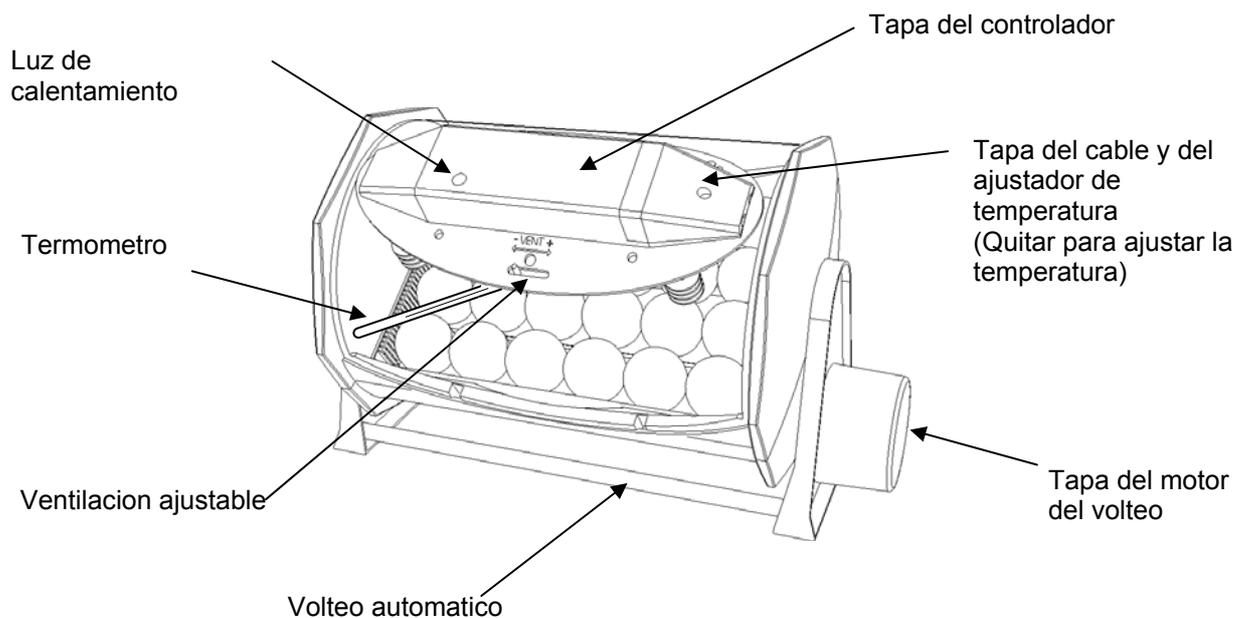
1 Introducción

Las instrucciones explican el funcionamiento de su nueva incubadora Octagon 20 Eco con volteo automático (en opción). Lea detenidamente las instrucciones antes de montar la máquina para obtener mejores resultados y guárdelas como referencia de ahora en adelante. Este documento incluye algunos procedimientos recomendados para una mejor incubación pero este proceso requiere el control y el manejo de gran número de elementos y en algunos casos se necesitará utilizar procedimientos diferentes. La incubadora se ha diseñado para permitir al usuario cambiar las condiciones de la incubación para adaptarse a una amplia gama de especies en condiciones ambientales diferentes pero el sistema específico para cada situación está fuera del alcance de estas instrucciones. Para obtener informaciones más detalladas o sobre especies raras, referirse a fuentes de información adaptadas.

Existen varios libros que tratan las técnicas de incubación, si desea mas información o la lista de los libros disponibles, no dude en contactarnos.

NO TAPAR LA INCUBADORA. UTILISARLA UNICAMENTE EN INTERIOR. PONER LA INCUBADORA EN UN LUGAR SEGURO NO AL ALCANCE DE NINOS E ANIMALES.

Fig. 1 Características de funcionamiento de la Octagon 20 Eco con volteo automático.



2 Desembalaje

La incubadora está recubierta por un envoltorio protector. Quite todo: la cinta, el relleno de poliestireno y el envoltorio de la incubadora y guarde la caja y los materiales de embalaje en caso de que necesite devolverla.

La Octagon 20 contiene:	<u>Cantidad.</u>	<u>Artículo</u>
	1	-Incubadora (Incluida una tapa desmontable)
	1	-Cesta para los huevos (negra)
	1	-Tapa del cable y tornillos
	1	-Cable
	1	-Juego de seis separadores de huevos
El volteo automático opcional contiene:		

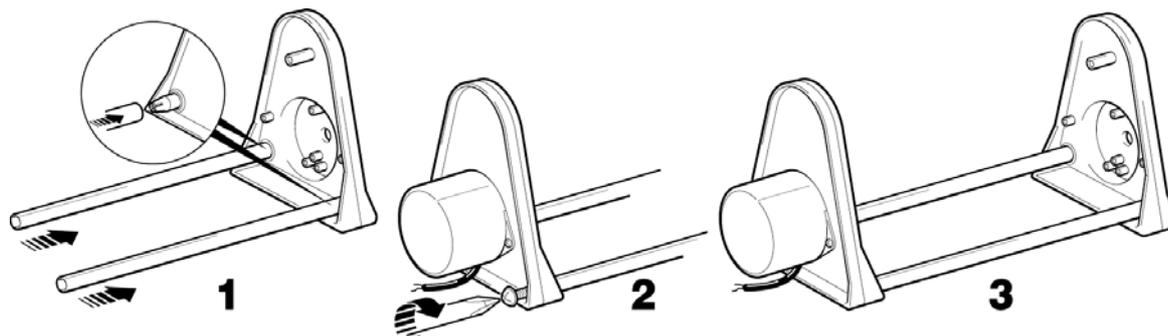
<u>Cantidad</u>	<u>Artículo</u>
2	-Barras de base
1	-Lado motorizado del volteo automático
1	-Lado normal del volteo automático
1	-Juego de 4 tornillos

- 2.1 Identifique cada parte y asegúrese de que están todas las piezas y que están en perfecto estado. Si falta una o que está rota, póngase en contacto con el proveedor o con Brinsea directamente (la dirección se encuentra al final del documento).
- 2.2 Asegúrese de que el material eléctrico corresponde a las necesidades del aparato como escrito en la etiqueta técnica dentro de la tapa de la incubadora y en la parte interior del lado normal del volteo
- 2.3 Rellene y mande la garantía para obtener una garantía gratis durante dos años.
- 2.4 Conéctese a nuestra página web: www.brinsea.co.uk y regístrese gratuitamente como miembro de Brinsea “Brinsea User Group”(BUG) Grupo de Utilizadores Brinsea. Recibirá informaciones como noticias sobre los últimos productos a la venta, ofertas especiales y mucho más.

3 Ubicación, Instalación e Temperatura

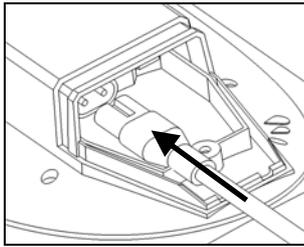
- 3.1 La incubadora dará mejores resultados si se coloca en una habitación donde no haya grandes cambios de temperatura y que esté bien ventilada (particularmente si varias incubadoras están funcionando al mismo tiempo). Asegúrese de que la temperatura de la habitación no baje en las noches frías. Lo ideal sería que la temperatura de dicha habitación o lugar donde estarán las incubadoras esté controlada con la ayuda de un termostato y que se mantenga entre los 20 y 25°C (68 y 77°F). Nunca permita que la temperatura de la habitación esté por debajo de los 15° C (59°F) y asegúrese de que la incubadora no está expuesta directamente al sol.
- 3.2 Si se usa la incubadora con volteo automático de los huevos: monte la incubadora de acuerdo con el gráfico que aparece más abajo (fig.2) y colóquela en una superficie plana (sería ideal hacerlo a la altura de una mesa de trabajo). Coloque la incubadora dentro de la cuna de volteo automático como se ilustra más abajo Fig.1). El aparato se ha diseñado para meter las agarraderas a cada extremo de la incubadora de volteo automático. Asegúrese de que éstas están bien metidas en los agujeros de los extremos de la incubadora para que ésta esté nivelada.

FIG. 2



- 3.3 Si usa la incubadora sin el volteo automático, coloque la incubadora en posición vertical sobre una superficie plana.
- 3.4 Quite la tapa de la cesta de los huevos y rellene una de las dos cubetas de agua con agua dejando la altura del agua a 20mm (3/4”) de la parte de arriba de la cubeta. Cambie la cesta y la tapa. Mueva el control de la ventilación hacia el centro de la línea.

- 3.5 Enchufe el cable electrico a la tapa de la incubadora. Asegurándose de que el cable no esté tirante.



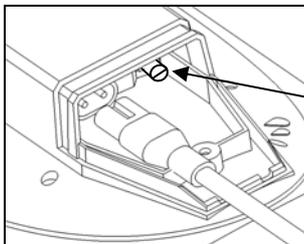
- 3.6 Enchufe la incubadora (y el volteo automático si está provisto) asegurándose de que el cable no esté tirante. El ventilador se pondrá en marcha, y la luz de calentamiento se enciende. Mantenga encendida la incubadora por lo menos durante una hora para que se establezca la temperatura antes de o poner los huevos o hacer cualquier ajuste.

Es esencial para obtener buenos resultados que la temperatura sea la correcta y que sea estable. Ajústela con cuidado

Nota: la temperatura no puede ser ajustada en la fábrica, el siguiente procedimiento se debe seguir antes de poner los huevos.

- 3.7 Cuando la incubadora se calienta y llega a la temperatura deseada la luz del calentador pasa de estar continuo a ser encendido y apagado intermitentemente. Deje que la incubadora se estabilice al menos durante una hora antes de ajustar la temperatura.
- 3.8 Mover el ajustador rojo que se encuentra debajo de la tapa del cable con un tornillo pequeño. Para aumentar la temperatura rodar hacia la derecha y hacia la izquierda para reducirla. 1°C (2°F) aproximadamente ¼ rotación. Refiere se al termómetro para la temperatura. Ajuste la temperatura con cuidado para obtener buenos resultados.

Cuando reduce la temperatura, la luz roja se apagara hasta que la incubadora se enfríe es normal.

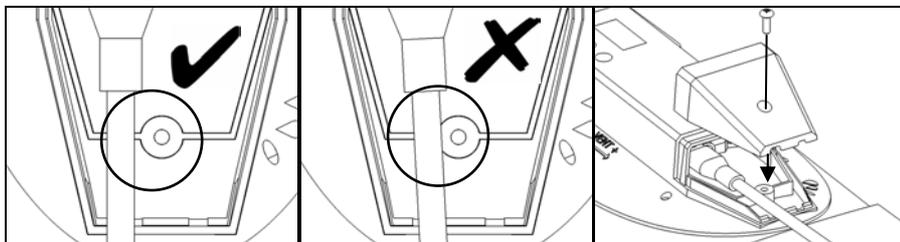


Ajustador de Temperatura (Rojo)

Temperaturas aconsejadas:		Período típico de incubación::	
Gallinas	37.4 – 37.6°C	99.3 – 99.6°F	21 días
Faisanes	37.6 – 37.8°C	99.6 - 100°F	23-27 días
Codomices	37.6 – 37.8°C	99.6 - 100°F	16-23 días
Patos	37.4 – 37.6°C	99.3 – 99.6°F	28 días
Gansos	37.4 – 37.6°C	99.3 – 99.6°F	28-32 días
Loros:			
Amazons	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	24-29 días
Guacamayos	6.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	26-28 días
Periquitos	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	22-24 días
Loro Gris Africano	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	28 días
Eclectus	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	28 días

- 3.10 Breves bajadas de temperatura durante la inspección de los huevos no afectan al desarrollo de los embriones. Se debe evitar que la temperatura este por encima de la recomendada ya que puede producir serios efectos perjudiciales en el proceso de incubación.
- 3.11 Cuando la incubadora llega a temperatura deseada, poner la tapa del cable asegurandose que el cable de conexión permanezca seco.

NO PONGA LA INCUBADORA EN MARCHA SIN LA TAPA DEL CABLE PUESTA. CUIDAR AL TORNILLAR LA TAPA DE NO PILLAR EL CABLE.



- 3.12 ***Enchufe el volteo asegurandose de que cable no este tirante.*** La incubadora comenzará a girar. El movimiento de volteo es muy lento, tarda una media hora en voltear en cada sentido.

4 Conservación de los huevos

- 4.1 Mantenga los huevos en un lugar fresco y húmedo. La mayoría de las especies se pueden almacenar durante 14 días antes de que se produzcan efectos negativos. El volteo diario de los huevos ayuda al proceso de incubación
- 4.2 Siempre que sea posible deseche huevos rotos, deformados o muy sucios. Si va a limpiar los huevos sucios hagalo con soluciones específicamente preparadas para ello y siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante. Es preciso lavar los huevos con un producto cuya temperatura sea significadamente más caliente que la del huevo. Tenga en cuenta que todos los productos quitarán tanto la cutícula exterior como la suciedad y pueden poner al huevo en mayor peligro frente a futuras contaminaciones bacteriales.

5 Humedad y Ventilación

Las pequeñas variaciones de humedad tienen poca importancia siempre que el grado medio de humedad sea casi óptimo a lo largo de la incubación, permitiendo una pérdida de peso ideal. Una humedad alta durante 1 o 2 días durante la incubación también es importante pero cuidado, excesiva humedad constante puede ser dañina!

- 5.1 Hay 2 factores que afectan a la humedad de la incubación: la evaporación de agua dentro del gabinete (tanto de los huevos como del agua sobrante) y los niveles de ventilación. El contenido de agua del aire fresco que entra a través de la incubadora tendrá también un efecto.
- 5.2 Hay tres métodos disponibles para los criadores de pájaros para conseguir los grados de humedad correctos:
- Siga los consejos del fabricante para el nivel de humedad y ventilación.
 - Mida los niveles de humedad y ajústelos a lo aconsejado para cada diferente especie.
 - Revise la pérdida de peso en el huevo que varía como resultado directo de la humedad y corrija la humedad según los gráficos de la pérdida de peso por cada especie diferente que hemos publicado.
 - Como indicación general para las aves de corral ajuste el control de ventilación medio abierto y mantenga el agua en una de las cubetas. Si la incubadora no está llena, reduzca el nivel de ventilación de acuerdo a la capacidad. Si la incubadora está llena de huevos de loro, y de especies

de la familia de los loros, el control de ventilación debe estar abierto 2/3. En el caso de que haya menos huevos incubándose reduzca el nivel de ventilación de acuerdo con la cantidad de los mismos.

Para todas las especies hay que poner agua en todas las cubetas durante los dos últimos días de la incubación. Se necesita un nivel de humedad más alto durante la incubación para prevenir que las membranas se sequen demasiado deprisa. **No cierre la ventilación por debajo de 1/3° cuando se está incubando.**

Estos consejos no aportan previsiones para las diferentes condiciones ambientales y necesariamente son generalizadas, pero son simples y a menudo útiles

- b) Si mide directamente los grados de humedad sea prudente en la lectura de los higrómetros análogos o digitales baratos

Niveles de humedad relativa de la incubación que generalmente se aceptan para los grupos de especies:

Durante la incubación:	Aves de corral	40-50% H.R
	Loros	35-45% H.R
Incubación	Todas las especies	65% H.R o más

Si desea más información específica sobre las necesidades de algunas especies en particular, consulte la bibliografía.

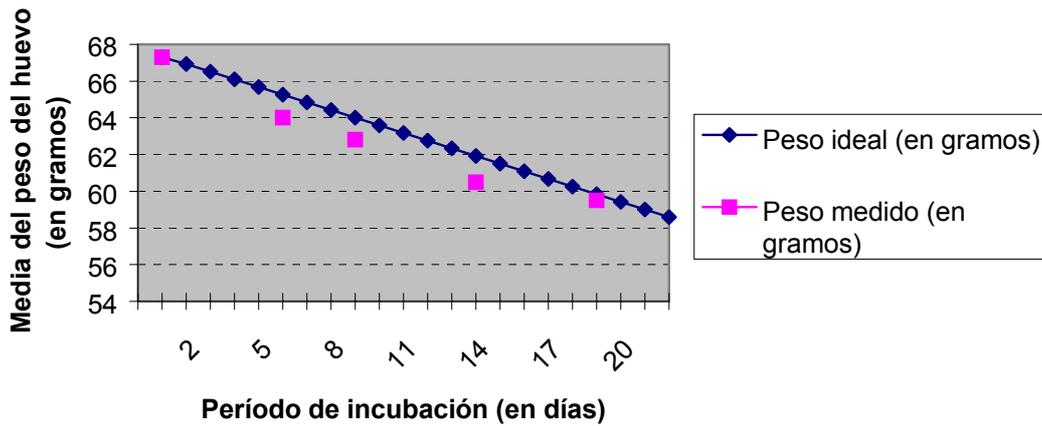
- c) Los huevos pierden humedad a través del cascarón y la velocidad de la evaporación depende del nivel de humedad que rodea al huevo y de la porosidad del cascarón. Durante la incubación los huevos necesitan perder una cantidad fija de agua que se corresponde con la pérdida de peso de entre un 13-16% dependiendo de las especies. Pesando los huevos periódicamente durante el proceso de incubación es posible controlar, y si fuera necesario, corregir los niveles de humedad para conseguir la pérdida de peso correcta.

Pese los huevos el día que los pone en la incubadora, haga la media y apúntelo en un gráfico (véase el ejemplo más adelante). La línea de la pérdida de peso ideal se traza uniendo el punto que representa la media de peso inicial con el peso de incubación ideal (13-16% a veces menos dependiendo de las especies) con los ejes que representan el período de incubación (en días). Mediante la medición de la media real de los pesos, cada pocos días, la pérdida de peso real se puede trazar y comparar con la línea de pérdida de peso ideal y, de este modo, se pueden hacer las correcciones correspondientes. Por ejemplo: si la pérdida de peso real fuera mayor que la ideal (véase el cuadro de abajo) entonces quiere decir que el aire era demasiado seco y se necesitará aumentar el nivel de humedad para compensar.

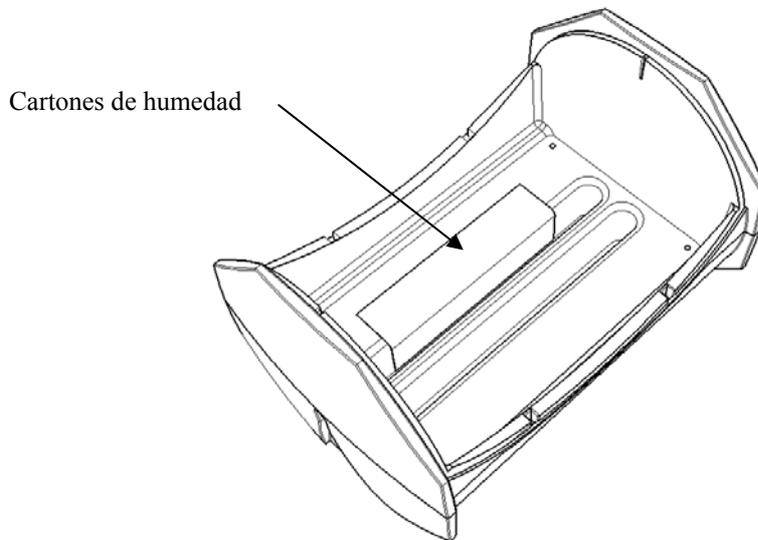
Las pérdidas de peso ideales más comunes para los siguientes grupos de especies son:

Aves de corral	13%
Loros	15%
Aves acuáticas	14%

Gráfico de pérdida de peso de los huevos



- 5.3 De los tres métodos arriba mencionados, el más fiable es el método de pesar los huevos y se recomienda particularmente cuando se experimenta una mala proporción en la incubación o en caso de que se trate de una incubación de huevos de gran valor.
- 5.4 Modifique el control de ventilación y de no tener agua en ninguna, o en ambas o en una de las cubetas, cambie el nivel de humedad. Puede aumentar el nivel de humedad poniendo cartones de humedad en una o en ambas cubetas. Si desea comprar cartones de humedad, contacte a su distribuidor o Brinsea Product directamente..



- 5.5 En todos los casos se necesita que la humedad durante la empollación sea alta. Debido a la corta duración que conlleva, la pérdida de agua/peso no se verá significativamente afectada. Se necesita que haya mucha humedad para prevenir que las membranas mueran o se endurezcan antes de que el proceso de incubación se lleve a cabo por completo. La humedad aumentará de forma natural al romper el cascarón los polluelos y las membranas internas se secarán. Este efecto, además, tiene relación con la cantidad de agua que se evapora de las cubetas de agua.
- 5.6 Durante la empollación los niveles altos de humedad descenderán de forma drástica cuando se abra la puerta y llevará algún tiempo volver a acumular esos niveles. Trate de no abrir la incubadora con mucha frecuencia. Deje un tiempo de por lo menos unas seis horas entre cada inspección.

6 Posición de los huevos

- 6.1 La Octagon 20Eco fue diseñada para ser flexible, teniendo espacio para huevos de diferentes tamaños incluyendo huevos de ganso e incluso en diferentes posiciones. Se pueden hacer pruebas para potenciar al máximo la capacidad.
- 6.2 Antes de colocar los huevos, asegúrese de que la incubadora ha estado en marcha durante algunas horas y que se ha estabilizado a una temperatura adecuada.
- 6.3 Coloque los huevos en hilera entre los separadores de plástico. Los separadores se deben colocar de tal forma que los huevos se apoyen en la bandeja de abajo, y no se golpeen con la barra. Los separadores evitan que los huevos den vueltas. Los huevos se deben colocar al final, o en el ángulo, siempre que la parte final del huevo esté boca arriba. Los huevos que se voltean en la incubadora lo hacen a pocos grados entre los separadores y no corren peligro.
- 6.4 Una vez colocados los huevos, la temperatura no se debe ajustar hasta que pasen 24 horas para permitir que los huevos cojan temperatura. Revise el nivel de agua aproximadamente cada tres días y la temperatura diariamente. Exponga el huevo a la luz de una vela, después de que haya transcurrido 1/3 del período de incubación, para rechazar los huevos estériles (vea la sección 12).

7 Volteo de los huevos

Atención: no voltee la incubadora manualmente cuando está colocada en su volteo, dañara el mecanismo del volteo y no se validara para un cambio en garantía.

EL MECANISMO DE ROTACION DEL VOLTEO LLEVA UN EMBRAGUE. SI OYE UN SONIDO QUE CHASCA, LE INDICA UNA SOBRECARGA DE LA INCUBADORA. La causa de esto puede ser la sobrecarga de los huevos o de otros objetos que impiden el torneado de la incubadora. Asegúrese que la incubadora no esté sobrecargada y eso nada puede restringir el movimiento de la incubadora (por ejemplo las cañerías cablegrafian o teniendo la incubadora demasiado cerca a una pared). Esto puede dañar el mecanismo de torneado e invalidar la garantía

- 7.1 El volteo automático mueve la incubadora y los huevos en un ciclo cada hora (90°) si esta enchufado. Pequeños movimientos intermitentes debido al juego en los engranajes pueden ocurrir es normal y no causa daño. La lubricación del plástico de acoplamiento con WD40 ayuda a asegurar un movimiento silencioso y liso.
- 7.2 Asegúrese que nada impide el movimiento de la incubadora en el volteo (como por ejemplo un cable o teniendo la incubadora demasiado cerca de la pares)
- 7.3 Algunas especies como los loros, necesitan un volteo manual adicional de 180° una o dos veces al día.

8 Empollación

- 8.1 Si se empolla en la Octagon 20 Eco desenchufe el volteo automático y sepárelo de la incubadora. Coloque la incubadora sobre una superficie estable boca arriba y saque los separadores de huevos dos días antes de que la empollación se lleve a cabo.
- 8.2 Necesitará otra incubadora a parte de la que ya se tenga, si se quiere tener una mayor capacidad, limpieza, flexibilidad y rendimiento. En ese caso se recomienda adquirir otra Octagon 20 o una Octagon 10 o una incubadora Hatchmaker. Contacte con su proveedor para obtener más detalles.
- 8.3 Los huevos que están a punto de ser empollados son un poco menos sensibles a los cambios de temperatura, y la temperatura de empollación se puede reducir hasta 1°C (2°F), pero esto no es esencial.
- 8.4 Se necesita que el nivel de humedad durante la empollación sea elevado (véase sección 5), pero el control de la ventilación debe estar abierto por lo menos a 1/3.

- 8.5 Cuando la mayor parte de los huevos hayan empollado (de 12 a 48 horas) saque los pollitos y llévelos a su calefactor. El Calefactor para pollitos Cosy-Lamp de Brinsea es ideal para aves de corral, acuáticas, etc. Le recomendamos la TLC-4 Jaula Hospital para las especies exóticas.
- 8.6 Durante la empollación el alto nivel de humedad cuera dramáticamente cuando se levanta la tapa y tomara un cierto tiempo para acumularse. Resista la tentación de abrir la incubadora con frecuencia – deje por lo menos 6 horas entre las inspecciones.

9 Limpieza

IMPORTANTE:

DEENCHUFAR LA MAQUINA! QUITAR LA INCUADORA DEL VOLTEO.

CUIDADO: ASEGURESE DE QUE TODOS LOS COMPONENTES ELECTRICOS ESTEN SECOS.

RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA.

NUNCA LIMPIE LAS BANDEJAS O LAS PARTES DE LA INCUBADORA CON AGUA A MAS DE 50°C (120°F). NO USE JABON NO ESPECIALIZADO PARA LAVAR LAS BANDEJAS Y LA CAJA.

NO SUMERGIR LA BASE AMARILLA EN EL AGUA

- 9.1 Después de cada incubación en la Octagon 20 Advance saque y limpie la cesta de los huevos, los separadores y la base amarilla en la solución para la esterilización de Brinsea. Limpie todas las demás superficies internas con un trapo suave y monjado en esta solución. Asegúrese de que sigue las instrucciones de uso de la solución.
- 9.2 Periódicamente destornille los seis tornillos que sostienen la tapadera del ventilador, saque la tapadera y empape. Quite el polvo y suciedad con un cepillo blando

LA INCUBADORA NO SE DEBE DE USAR SIN LA TAPADERA PUESTA. RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA

La distribución caliente del aire será afectada al contrario si la tapa del ventilador no esta puesta.

- 9.3 Si además utiliza otro aparato para la empollación siga el mismo proceso de limpieza que ya se ha mencionado cada dos meses
- 9.4 El exterior de la incubadora y el volteo se pueden limpiar con un trapo húmedo. Evitar que humedad se forme en cualquier de las cubiertas mecánicas interiores. Antes de guardar la incubadora dejar la en marcha 24 horas para que se seque completamente.

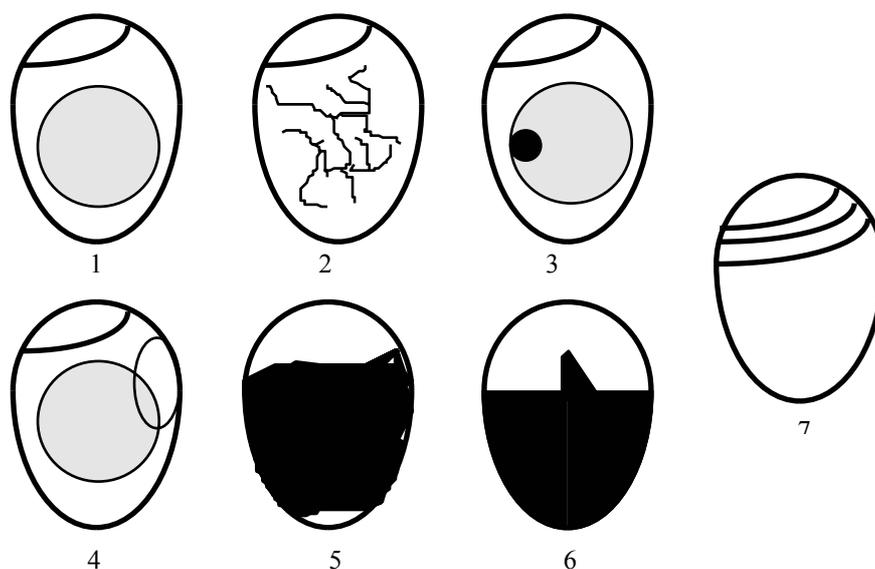
10 Servicio

IMPORTANTE: LA INCUBADORA NO SE DEBE DE USAR SIN LA TAPADERA PUESTA. RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA

- 10.1 En caso de fallo, compruebe primero que el suministro eléctrico funciona y que el cable de conexión esta puesto correctamente dentro del conector. Si el problema persiste, consulte su proveedor.
- 10.2 Las piezas funcionales de la Octagon 20 Eco son modulares, están disponibles y se pueden cambiar fácilmente por una persona convenientemente cualificada y equipada de herramientas básicas. Las piezas de recambio se proveen con instrucciones apropiadas.
- 10.3 No se necesita ninguna lubricación ni ningún otro servicio más que no se haya explicado en las instrucciones que se han dado más arriba.

11 Resolución de problemas

- 11.1 Los resultados de una mala incubación son frustrantes, y pueden deberse a un gran número de factores. Los más frecuentes se describen más abajo. Brinsea Products no se hacen responsable, bajo ninguna circunstancia, de la posible pérdida de los huevos y de los pollitos. Sin embargo, intentaremos aconsejarle sobre las técnicas de la incubación, si fuera necesario, para mejorar las mismas. Más abajo se encuentra una lista de los problemas más comunes, sus síntomas y soluciones.
- 11.2 Recoja cuanta información le sea posible sobre los resultados de la incubación para que el problema sea analizado en profundidad. Anote las fechas en las que se colocan los huevos, las fechas de la incubación, la pérdida de peso y el número y la condición de las incubaciones. Mire el huevo a trasluz o abra los huevos que no se hayan incubado para estudiar el alcance del desarrollo del embrión. Los Mirahuevos de Brinsea para mirar a trasluz pueden ser adquiridos a través de su proveedor habitual



- 1) Despejado probablemente estéril (o muerte temprana- a los ocho días)
- 2) Fértil con los vasos sanguíneos rojos (después de ocho días)
- 3) Manchado rojo y negro (muerte temprana - a los ocho días)
- 4) Embrión con anillo rojo de la sangre (muerte temprana – a los ocho días)
- 5) Contorno oscuro con definida enfermada (muerte tardiva – 10-16 días)
- 6) Embrión vivo con cuenta en saco del aire (empollara dentro de 24/48 horas)
- 7) Desarrollo normal del saco de aire según el número de días

Guía general:

Observaciones	Posibles causas	Soluciones
Los huevos no han sido incubados.	Esterilidad, infección, proceso de incubación incorrecto, mala salud de los progenitores	Compruebe la viabilidad de los huevos. Los otros huevos han sido incubados de forma natural? Desinfecte la incubadora y compruebe el procedimiento de la incubación en particular la temperatura.
Los pollitos nacen antes de lo previsto, malformaciones.	La temperatura durante la incubación era muy alta.	Reduzca un poco la temperatura de la incubación (0.5°C)
Los pollitos nacen mas tarde de lo previsto.	La temperatura durante la incubación era demasiado baja	Aumente un poco la temperatura de la incubación (0.5°C).
Los días de la incubación varían bastante	Diferente grado de desarrollo debido a que los huevos no se han colocado al mismo tiempo, variación de la temperatura de la incubadora.	Restringir los tiempos de almacenamiento de los huevos Revise las variaciones de de la temperatura - la luz solar, dimensión de la habitación, etc.
Muerte del pollito en el cascarón en la última	Humedad incorrecta, probablemente demasiado alta.	Pruebe a reducir los niveles medios de la humedad fase (pero vea la Sección 6 arriba)
En general, malos resultados.	Los ajustes hechos para llevar a cabo El proceso de incubación no eran los correctos. Mala salud del pájaro progenitor, volteo inadecuado	Mejore la salud de los progenitores de los pájaros, revise todos los ajustes antes de proceder con la incubación, analice la pérdida de peso del huevo para confirmar que la humedad es la correcta, compruebe que el volteo funcione correctamente

12 Especificaciones.

OCTAGON 20 Eco, Máximos ajustes de capacidad establecidos:

Tamaño del huevo Capacidad de la Octagon 20 Eco

Codorniz	60
Faisán	40
Amazon/Guacamayo	36
Gallina	24
Pato	20
Ganso	9-12

Dimensiones (mm):

Sólo la incubadora Octagon 20	35cm largo x 26cm ancho x 26cm alto
(incluyendo el volteo automático)	43cm largo x 26cm ancho x 30cm alto

Peso:

Sólo la incubadora Octagon 20	2.7 Kg
Con Volteo automático	3.25 Kg

Consumo de energía:

Máx. Octagon 20	45 Watts
(la media normal)	25 Watts

Volteo automático	4 Watts
-------------------	---------

Suministro Eléctrico: 230v , 50Hz

Brinsea Products Ltd, Station Road, Sandford, N. Somerset, BS25 5RA
 Tel: 0845 226 0120 Fax: 01934 820250
 e-mail: sales@brinsea.co.uk, website: www.Brinsea.co.uk