



INCUBATOR & ACCESSORY INSTRUCTION MANUAL

Little Giant® Incubators and accessories are intended for general poultry hobbyists and are NOT recommended for professional or commercial use or for the incubation of exotic birds or reptiles.

WARNING

- This product must be used with a properly installed Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected outlet
- Power requirement: 120 Volt AC
- Power requirement for 12500 only: 120 Volt AC, 0.44 Amps / Output 24Vdc, 24 watt
- DO NOT connect the product to an outlet with an extension cord
- DO NOT expose the product's electrical parts to water
- Keep hands clear of heater assembly during operation.

The 9500 Still Air Incubator, 10500 Circulated Air Incubator, 11500 Deluxe Incubator and 12500 Circulated Air Incubator (UL Certified) are intended for general poultry hobbyists and are not recommended for professional or commercial use or for the incubation of exotic birds or reptiles.

WARRANTY: Miller Manufacturing products are warranted to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use and service. To maintain warranty, use only Little Giant® accessories or replacement parts. Miller's obligation under this warranty shall be limited to the repair or exchanges of any part or parts which may thus prove defective under normal use and service within one year of purchase. Purchaser must provide proof of purchase and, only if requested, deliver any part or parts for examination to Miller Manufacturing, 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

DISCLAIMER: Due to the numerous factors relating to the hatching of eggs, Miller Manufacturing makes no warranty whatsoever in respect to the number of eggs that will hatch using any Little Giant Incubating Equipment.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR USE AND ALL OTHER OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON OUR PART. WE NEITHER ASSUME NOR AUTHORIZE ANY OTHER PERSON TO ASSUME FOR US, ANY OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH THE SALE OF MILLER PRODUCTS OR ANY PART THEREOF WHICH HAS BEEN SUBJECT TO ACCIDENT, NEGLIGENCE, ALTERATION, ABUSE OR MISUSE. WE MAKE NO WARRANTY WHATSOEVER IN RESPECT TO ACCESSORIES OR PARTS NOT SUPPLIED BY US.



Click QR code for Getting Started Tips

9500 Still Air Incubator

Features two 4" x 8" viewing windows, digital temperature controller, heater, and water channels built into the base. Approximate capacity without 6300 Automatic Egg Turner is 46 chicken eggs, 118 quail eggs, 90 pheasant eggs or 40 turkey eggs.

10500 Circulated Air Incubator

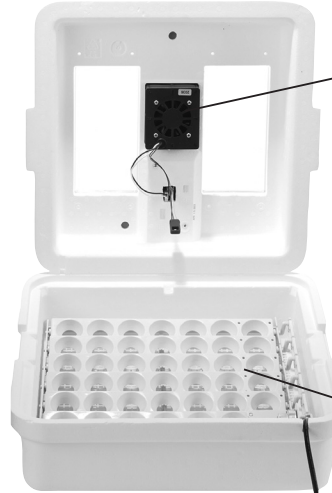
All of the same features as the 9500 plus an air circulating fan. Follow the same operating instructions as the Model 9500 Still Air Incubator except where noted.

11500 Deluxe Incubator

The 10500 incubator, but includes the 6300 egg turner.

12500 Circulated Air Incubator (UL Certified)

The same as the 10500 incubator, but UL certified.



7300 Heater with Air Circulating Fan Kit
Converts the 9500 Still Air Incubator into a Circulated Air Incubator. Helps improve hatch conditions by circulating a constant flow of warm air. SOLD SEPARATELY.

IMPORTANT: The 7300 heater and fan kit is 12 volts and compatible with the new series of 9500 and 10500 digital incubators.

6300 Automatic Egg Turner

Features motorized egg turner with six large egg rails holding up to seven eggs each. Safely turns eggs to prevent the yolk from settling to one side and to exercise the embryo. This eliminates turning the eggs by hand. The Automatic Egg Turner fits the 9500, 10500, 11500 and 12500 incubators. Turkey eggs will not fit in the Automatic Egg Turner. SOLD SEPARATELY.



6302 Quail Rails

Replaces standard large egg rails included with the 6300 Automatic Egg Turner. These rails are specifically designed for quail and other small eggs. 120 egg capacity. SOLD SEPARATELY.

How an Incubator Works

An incubator warms the air around the eggs being hatched to a desired temperature. If the temperature in the area around the incubator is constant and free of drafts, an incubator will need very few adjustments once set. Do Not use an incubator in a drafty environment. Humidity levels will vary depending on the season and the region where the incubator is being used. An incubator should be monitored regularly while in use. Refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for hatching guidelines specific to the type of eggs you plan to incubate.

Troubleshooting Tips for Incubator Use

Problem	Possible Cause / Recommended Solution
Temperature controller display is blank	The unit may not be plugged in, or there may not be power to the outlet in which it is plugged. Check to be sure that both ends of the power cord are plugged in.
Loss of power	Erratic power source or loose wire. Check to be sure that both ends of the power cord are plugged in.
Incubator does not heat to setting temperature	The room may be too cold or drafty. Be sure the room in which the incubator is used has a consistent ambient temperature between 65° - 72°F, and the incubator is not located near any drafts.
Temperature Controller shows 32°F or 199.9°F	The temperature sensor is not plugged into the temperature controller.
Incubator dried out	The room may be excessively dry. Add water to the water channels. Add a damp sponge if necessary to increase moisture.
Temperature and humidity are too low during hatch	Replace any previously removed vent plugs (see How To Use Your Little Giant Incubator & Accessories - steps 4 and 7)

Washing the Automatic Egg Turner **CAUTION: Do Not place motor in dishwasher**

Disassembly

Place complete Automatic Egg Turner (sold separately) on a flat surface. Slide power cord horizontally to remove from notch in base. Loosen two screws connecting the motor to base and remove. Slide motor upward, releasing the white plastic lever from T-bracket of connecting rod.

Turn connecting rod so offset arms rest in a horizontal position and egg rails are vertical. Lift offset arm to release connecting rod from notches.

Lift individual egg rails by offset arms while still in a horizontal position from offset arm notch in base and pull slightly to release the pin from the corresponding hole in the base. Repeat with all six trays until you are left with an empty base.

Wash the egg rails and base by hand or in a dishwasher. Wipe the motor clean. Do not submerge the motor or place in dishwasher. Wash with soap. Use regular wash and dry cycle.

Assembly

Select one of the six egg rails and attach the position cover to the egg rail location nearest the offset arm end by inserting the circular pins on the position cover into the aligning holes on the egg rail (large egg rails only). Once in place, press cover firmly into holes. Attach egg rail with cover to the motor end of the base. The motor location is recognizable by the two holes in the extended plastic end. Holding the egg rail vertical, with the offset arm in a horizontal position, insert the round pin on the end of the rail into the corresponding hole in the base. With the egg rail still vertical rotate the egg rail downwards so the offset arm end pivot slides into the corresponding notch in the base. Repeat with remaining five rails until all six are aligned with the base.

Once all egg rails are in the base, keep all egg rails vertical and offset arms in a horizontal position. Bring the connecting rod into position by holding it parallel to the base and slightly above the offset arms. The T-shaped end of the connecting rod should align with the motor location.

Lower the connecting rod so each egg rail offset arm slips into place into the corresponding notch in the connecting rod.

Carefully rotate the six egg rails while holding the offset arms in the notches in the base and connecting rod until all offset arms are in a vertical position and the egg rails are level. Place flat object (book or magazine) on the level egg rails to retain position for motor installation.

Slide the white plastic lever on the side reverse of the power cord on the motor down into the T-shaped bracket at the end of the connecting rod. When in place, the two holes at the base of the motor should align directly with the two holes in the projecting plastic of the base. Insert two screws through the frame and tighten into holes in motor flange to secure.

Line up the power cord exiting the motor with the side of base that has a notch molded in it. Find the larger groove in power cord and slide into the notch in the base.



How To Use Your Little Giant® Incubator & Accessories

Due to different hatching requirements, it is recommended that you hatch only one species of egg per hatch. For example, it is not recommended that you attempt to hatch chicken and quail eggs at the same time in the same incubator. Please refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for additional hatching information.

Step 1: Choose Proper Location for Your Incubator

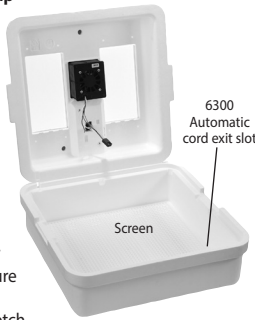
- Install your incubator in a room that has a stable temperature and humidity. Place the incubator on a hard, level surface. Do not place on a towel or other soft surface. For best operation, choose location where temp is around 65°-72° F (18.3°-22.2° C), away from direct sunlight and drafts.

Step 2: Installation and Setup

- Unpack your incubator. The Top Half of the Enclosure should be complete with windows, heater, and temperature controller.

- Place the plastic screen in the Bottom Half of the Enclosure.

- If using an Automatic Egg Turner (included in Model 11500, otherwise sold separately), place the Egg Turner in the bottom half of the enclosure lining up the power cord exiting the motor with the molded in notch in bottom half of the enclosure. Place the Egg Turner in the Incubator so it fits flat on all four corners over the plastic floor screen.



- Place the Top Half of the Enclosure on top of the Bottom Half so that the L and R imprints on the top housing handles line up to the corresponding L and R imprints on the bottom housing.
- Ensure the black, rectangular temp/humidity sensor is hanging straight down (not hung up on the heater/fan wires), the area around the sensor is clear, and that the sensor is not touching anything during incubation. If using an Automatic Egg Turner, you may want to keep the area in front of and behind the sensor clear by not setting eggs in those locations.
- To start the incubator, connect one end of the power supply cord provided to the temperature controller just below the 3 red buttons. Be sure to support the back of the foam top while pushing in the power cord. Plug the other end of the power cord directly into a properly installed Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected outlet. DO NOT use extension cords. Once the Incubator is plugged in, the LCD display will light up displaying the current temperature and humidity. The heater will begin to warm and the fan will begin to circulate the air (Note: fan not included on Model 9500).

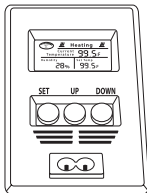
If using an Automatic Egg Turner, start the turner by plugging the power cord directly into a properly installed GFCI protected outlet. DO NOT use extension cords.

IMPORTANT: DO NOT MOVE THE EGG RAILS BY HAND. The egg turner rails move very slowly. It takes 4 hours to complete a 30° side to side cycle. This movement may not be detected by the naked eye.

Step 3: Setting the Temperature

- The Incubator comes preset to 99.5°F (37.5°C for Model 12500).

- To Set the Temperature PRESS and HOLD the SET button for 3 seconds (the setting temperature will begin to flash). Release the SET button and use the UP and DOWN buttons to adjust the temperature to your desired level. PRESS and HOLD the SET button again for 3 seconds to capture the setting temperature



- For Model 12500 only: To switch from Celsius to Fahrenheit, Press and Hold the UP and DOWN buttons at the same time for 4 seconds.

TIP - Prior to putting eggs in the Incubator, run the incubator for at least 4-8 hours to ensure the incubator is holding your desired setting temperature and humidity. It is normal for the temperature to cycle above and/or below the setting temperature as the incubator works to maintain a stable temperature. See "Little Giant Incubator Additional Tips" section for more information on temperature control.

Step 4: Setting the Humidity and Ventilation

IMPORTANT: Please refer to your local library, consult a local college or university agricultural department, or the internet for additional information regarding proper humidity levels.

- The Incubator is equipped with a relative humidity sensor that provides the user with a humidity reading on the LCD display of the controller. There are also six water channels in the Bottom Enclosure that you can fill with water to set the humidity. Use a clean turkey baster to add water to the channels by lifting the lid and sliding it back far enough to allow the baster to fit between the lid and the base. Use numbers on the side of the incubator to identify each of the six water channel locations.
- Fill 1-2 channels with water and run the incubator for a couple hours to allow the temp and humidity to stabilize.
- Take humidity reading. If too low, fill another channel and repeat the process until humidity is at your desired level. If humidity is too high, you will need to remove water from one or more channels.



- Setting humidity can be a trial-and-error process. Channels 1 and 6 are larger than channels 2-5. You may need to try different combinations of channels to get your humidity set to the appropriate level. Ambient room humidity levels can also affect humidity inside the incubator. Drier climates may need more water channels filled than humid climates to reach the same humidity inside the incubator.
- Check water levels daily, adding lukewarm water as needed. If your incubator has an air circulating fan, water may evaporate more quickly. If so, you may need to add water more frequently.
- Good air ventilation is important in the hatching process for embryo development. Air circulation can be increased if needed by removing the red plastic vent plugs located on the Top Enclosure. Typically, these are left in place until the last 3 days of hatch (lockdown), See Step 7.

TIP: Set the humidity prior to setting eggs in the incubator. Run the incubator for at least 4-8 hours to ensure the incubator is holding your desired setting temperature and humidity. See "Little Giant Incubator Additional Tips" section for more information on humidity control.

Step 5: Mark and Set the Eggs

IMPORTANT: Maintain Sanitary Conditions. Always wash hands with soap and water before handling eggs. **Avoid excess handling of eggs.** Eggs should be held in a cool location between 50-60°F (10-15.5°C) until you are ready to place eggs in the incubator. DO NOT REFRIGERATE. Prior to placing eggs in the incubator, bring eggs to room temperature. Do not put cold eggs directly into a warm incubator as the temperature shock could lead to decreased hatch rates.

- If using the Automatic Egg Turner, place eggs into each cavity with the small end down.
- If not using the Automatic Egg Turner, use pencil to lightly place a small "X" on one side of the egg and an "O" on the other side. This mark will help you identify when the eggs have been turned. Do NOT use pen or markers. Place the eggs in the incubator so they lay sideways on the plastic screen. **Do not overcrowd the eggs.**

TIP: When you open the lid to set your eggs, the temp inside the incubator will drop because the lid was opened allowing the warm air to escape. After the eggs are set, place the Top Enclosure back on the Bottom and allow at least 2-3 hours for the eggs to warm up and for the temperature to stabilize prior to making any temperature adjustments. Do not open the incubator for the first day after the eggs are set.

Step 6: Turning the Eggs

- If using the Automatic Egg Turner, there is no need to turn eggs and the turner will do this for you. The Egg Turner moves very slowly taking 4 hours to make a complete cycle. You may not be able to see the egg turner moving under normal operation. Stop

using the Egg Turner 3 days prior to hatch and place the eggs on the plastic screen.

- If not using the Automatic Egg Turner, turn eggs at least 2-3 times per day at the same time every day. Stop turning the eggs 3 days prior to hatch.

TIP: Avoid shocking and jarring the eggs. Eggs can be rotated by removing a few from the center of the incubator and rolling the rest toward the center. Using the palm of your hand, gently roll the eggs until they have been turned.

- CANDLING is an optional step that some users may choose to do to monitor the development of the embryos and look for non-fertile eggs. Fertility testing is done to make sure the embryos are developing properly and to test that humidity conditions are acceptable. Use the table below as a guide as to when to test your eggs or consult with your local library, university agriculture department, or the internet for additional fertility testing information.

FERTILITY TESTING		
	White, clear-shelled eggs	Dark-shelled eggs
Phase 1	3rd or 4th day of incubation	7th or 8th day of incubation
Phase 2	14th day of incubation	14th day of incubation

Step 7: Hatching Eggs

- When you have 3 days remaining until hatch (called lockdown), stop manually turning the eggs or if using the Egg Turner, remove the Egg Turner and gently place the eggs on the floor screen.
- Humidity should be increased by adding water to one or more of the unfilled channels. Add water only one channel at a time. See Step 4 and "Little Giant" Incubator Additional Tips" section below for more information on humidity control.

TIP: You may notice a sharp increase in humidity after the 1st egg has hatched. This is due to the natural moisture from inside the egg being released into the incubator. This may drive the humidity higher than you would like and may need to remove water from one or more of the channels or increase ventilation by removing one or more of the red plugs on the Top Enclosure.

- Do not open the Incubator except to remove chicks. Chicks can be removed from the Incubator when they are completely dry. Some chicks may hatch late, so continue to run the incubator for a few extra days beyond the normal hatch period.

Bird	*Estimated Days for Hatching	Hatching Temperature (°F)
Chicken	21	99.5
Bobwhite Quail	23	99.5
Cortunix Quail	17-18	99.9
Pheasant	23-28	99.5
Chukar	23-24	99.5
Turkey	28	99

Step 8: Post Hatch

- After hatching, allow the chicks to dry in the incubator. Typically, a chick should fully dry in about 8 hours.
- Chicks should be moved to a warm and dry brooder area with food and water after they are fully dried to avoid stress on the chicks. Typically, you can plan on removing chicks once per day.
- Avoid opening the lid more than necessary as every time the lid is opened, the warm air and humidity inside will escape.
- After the hatching is complete and chicks are removed from the incubator, remove the plastic screen and rinse the bottom of the incubator with soap. Use caution if scrubbing the bottom of the incubator as this can damage the Styrofoam. The plastic screen can be washed in a dishwasher.
- The Automatic Egg Turner base and trays can be washed in a dishwasher after it has been properly disassembled. (see Washing the Automatic Egg Turner on page 1 of these instructions)

FOR MORE TIPS ON GETTING STARTED VISIT:
miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started/



Little Giant® Incubator Additional Tips

TEMPERATURE

- The amount of temperature fluctuation during normal operation can vary depending on several factors including temperature outside the incubator, the number of eggs being incubated, type of incubator (Still vs Circulated Air) and use of an Egg Turner. An empty incubator will likely see larger temperature swings around the setting temperature than an incubator that is full of eggs. The temperature inside the eggs will change much slower than the readings on the controller screen.

- Some users choose to use a secondary thermometer/hygrometer to verify the incubator temperature and humidity. If you choose to use a secondary thermometer/hygrometer, ensure that it is trusted, accurate, and calibrated. Please note that the exact temperature inside the incubator can vary depending on several factors like



- 1) the location of the secondary thermometer from the heater and
- 2) the elevation inside the Incubator at which the temperature is taken. This may result in a slight difference between the LCD display of the Incubator and your secondary thermometer. It is recommended to take temperature readings at an elevation near the top of the eggs.

- If using a Still Air Incubator, the temperature will be higher the closer you are to the heater and lower as you move away from the heater.

- If using a Circulated Air Incubator, you may observe a more consistent temperature throughout the incubator.

- Remember, warm air rises and cold air sinks. The incubator's temperature sensor is always located at the same elevation inside the incubator at all times. That may not be the same elevation as your eggs and you may need to adjust your temperature accordingly.

- Thermometers have varying degrees of accuracy and some can change over time.

- The ideal average temperature to incubate the majority of eggs is 99.5-100°F. This average temp can range from 98 and 102 degrees F. but don't let the temp go above 102 or below 98 for more than a few hours.

- The incubator will heat up slower with eggs set inside vs an empty incubator. It may take 2-3 hours to reach a stable temperature once you put your eggs in the incubator.

- **For Model 9500:** When the Egg Turner is removed, the eggs will sit on the floor of the incubator where the temperature will naturally be lower. To compensate for this change in temperature, you may need to increase the setting temperature of the incubator. This is just a recommendation and may not work for everyone depending on your environment and hatching requirements.

The **Model 9500, 10500, 11500, 12500** may also experience a slight change in temperature when the egg turner is removed. You may need to adjust the setting temperature slightly.

- Avoid opening the incubator as much as possible as every time the lid is removed, the heat will escape. Only open the incubator as needed to turn the eggs and add water.



HUMIDITY

- Typically, humidity ranges should be around 45-55% during incubation and around 60-70% during the last 3 days prior to hatching which allows the chick to rotate freely while breaking the shell during hatching.

- The total surface area of water will determine your humidity and not the depth of the water in the channel. To increase humidity, add water to additional channels.

- If the windows are completely fogged over or completely covered in condensation, your humidity levels may be too high. Some condensation on the windows can be expected during the lockdown period before hatching and during hatching where the humidity in the unit is typically increased.

EGG HANDLING/PREPARATION

- Wash your hands before handling eggs. Embryos are extremely susceptible to disease from bacteria. Hand perspiration or other foreign materials block the pores of the shells and can permeate the egg, resulting in bacterial growth.

- Avoid breathing on eggs, particularly if you have a cold or are ill.

- Prior to incubation, "Fertilized" eggs should be stored for no more than 10-14 days at 50-60°F (10-15.5°C) until you are ready to incubate. **DO NOT REFRIGERATE.**

- **CANDLING** – A candler can be made using a shoe box or can. Make a hole with a diameter of about 25% the size of the egg (about the size of a quarter) in the top of the box or can. Set the egg on this hole. Now place a strong light source (e.g. flashlight) under the box or can. Light will pass through the hole, into the egg, so that it is illuminated. Test in a dark room for best results.



- If you observe a cloudy spot or mass, a live growing embryo is present.

- If the contents of the egg allow light to pass through it uniformly, then it can be assumed the egg is not fertile. Remove it from the incubator.

OTHER TIPS FOR INCUBATING

- After chicks have hatched, they can remain in the incubator up to 24-48 hours without food and water.

- In order to get more comfortable with the process and function of the incubator, it is suggested to start with basic, inexpensive eggs first prior to attempting more expensive or exotic eggs.

- Do not use the incubator as a brooder.

- If you need to make a temperature adjustment, allow a couple hours for the temp to stabilize to the new set point.

- Don't be discouraged if you have a poor hatch. Many factors influence the success of a hatch. A 100% hatch rate should not be the expectation.

- If 60-80% of "fertilized/developed" eggs hatch, then your temperature and humidity setting were probably good and further adjustments likely won't help your hatch rate.

- If there are many "developed" eggs that don't hatch, then temperature and humidity adjustments may be needed on your next attempt.

- If the temperature is about 1 degree too high from optimal, eggs may hatch around 1 day early.

- If the temperature is about 1 degree too low from optimal, eggs may hatch around 1 day later.

- A chick can take up to 24 hours to hatch but 5-7 hours is more common.

MY EGGS DIDN'T HATCH, WHY?

- Old or Infertile eggs
- Dirty or Cracked Eggs
- Disease due to improper handling
- Eggs not turned during incubation
- Temp too high or too low

- If temp is too high, the egg can dry too fast causing the shell membrane to dry and stick to the chick. If the membrane is too dry it can also squeeze the chick resulting in suffocation

- If temp is too low, the chick may become weaker and have difficulty hatching

- Humidity too high or too low

- If humidity is too high, the shell membrane can get sticky and cause drowning

- If humidity is too low, the chicks can stick to the shells as the membrane gets too dry



MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LAS INCUBADORAS Y SUS ACCESORIOS

Las incubadoras y accesorios Little Giant® están destinados a los aficionados a la avicultura en general y NO se recomiendan para uso profesional o comercial o para la incubación de huevos de aves exóticas o reptiles.

! WARNING

- Este producto debe utilizarse con una toma de corriente debidamente instalada y protegida por un interruptor de circuito de fallo a tierra (GFCI).
- Requisitos de alimentación eléctrica: 120 voltios CA
- Requisitos de alimentación solo para la 12500 120 voltios CA, 0.44 amperios / Salida 24V CC, 24 vatios
- NO conecte el producto a una toma de corriente con una extensión de cable
- NO exponga al agua los componentes eléctricos del producto.
- Mantenga las manos alejadas del conjunto del calentador durante la operación.

La Incubadora de aire fijo 9500, la Incubadora de aire circulante 10500, la Incubadora 11500 Deluxe y la Incubadora de aire circulante 12500 (con certificación UL) están destinadas a aficionados a la avicultura en general y no se recomiendan para uso profesional o comercial ni para la incubación de huevos de aves exóticas o reptiles.

GARANTÍA: Los productos de Miller Manufacturing están garantizados al comprador original contra defectos de material y mano de obra en condiciones normales de uso y servicio. Para mantener la garantía, utilice únicamente accesorios o piezas de repuesto Little Giant®. La obligación de Miller en virtud de esta garantía se limitará a la reparación o cambio de cualquier componente o componentes que puedan resultar defectuosos bajo condiciones normales de uso y mantenimiento en el plazo de un año a partir de la fecha de compra. El comprador debe proporcionar el comprobante de compra y, solamente si se le solicita, entregar cualquier componente o componentes para su examen a Miller Manufacturing, en 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: Debido a los numerosos factores relacionados con la eclosión de los huevos, Miller Manufacturing no ofrece garantía alguna con respecto al número de huevos que eclosionarán utilizando cualquier equipo de incubación Little Giant.

ESTA GARANTIA SUSTITUYE EXPRESAMENTE A CUALQUIER OTRA GARANTIA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTIAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA EL USO Y CUALQUIER OTRA OBLIGACION O RESPONSABILIDAD POR NUESTRA PARTE. NO ASUMIMOS NI AUTORIZAMOS A NINGUNA OTRA PERSONA A ASUMIR POR NOSOTROS NINGUNA OTRA RESPONSABILIDAD EN RELACION CON LA VENTA DE PRODUCTOS MILLER O DE CUALQUIER PARTE DE LOS MISMOS QUE HAYA SIDO OBJETO DE ACCIDENTE, NEGLIGENCIA, ALTERACION, ABUSO O USO INDEBIDO. NO OFRECEMOS GARANTIA ALGUNA CON RESPECTO A ACCESORIOS O COMPONENTES NO SUMINISTRADOS POR NOSOTROS.



Haga clic en el código QR para ver los consejos de inicio

Incubadora de aire fijo 9500

Dispone de dos ventanillas de 4" x 8", controlador digital de temperatura, calentador y conductos de agua integrados en la base. La capacidad aproximada sin la volteadora automática de huevos 6300 es de 46 huevos de gallina, 118 huevos de codorniz, 90 huevos de faisán o 40 huevos de pavo.

Incubadora de aire circulante 10500

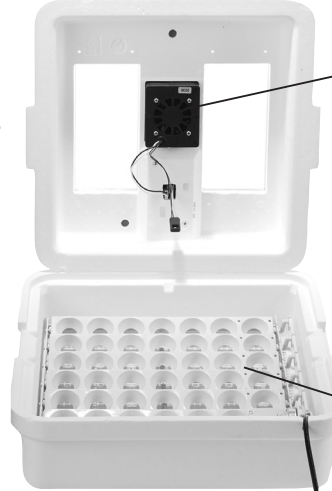
Tiene las mismas características que el modelo 9500 más un ventilador de aire circulante. Siga las mismas instrucciones de operación que la Incubadora de aire fijo modelo 9500, a menos que se indique lo contrario.

Incubadora 11500 Deluxe

Igual que la incubadora 10500, pero incluye la volteadora de huevos 6300.

Incubadora de aire circulante 12500

(Certificación UL) Igual que la incubadora 10500, pero con certificación UL.



Kit de calentador 7300 con ventilador de aire circulante

Convierte la incubadora de aire fijo 9500 en una incubadora de aire circulante. Ayuda a mejorar las condiciones de incubación haciendo circular un flujo constante de aire caliente. SE VENDE POR SEPARADO.

IMPORTANTE: El kit de calentador y ventilador 7300 es de 12 voltios y es compatible con la nueva serie de incubadoras digitales 9500 y 10500.



6302 Rieles para huevos de codorniz

Sustituye a los rieles estándar para huevos grandes incluidos con la volteadora automática de huevos 6300. Estos rieles están diseñados específicamente para huevos de codorniz y otros huevos pequeños. Capacidad para 120 huevos. SE VENDE POR SEPARADO.

Cómo funciona una incubadora

Una incubadora calienta a una temperatura determinada el aire que rodea a los huevos que se van a incubar. Si la temperatura en la zona alrededor de la incubadora es constante y no hay corrientes de aire, una incubadora necesitará muy pocos ajustes una vez configurada. No utilice la incubadora en un entorno con corrientes de aire. Los niveles de humedad variarán dependiendo de la estación y de la región donde se utilice la incubadora. La incubadora debe monitorearse regularmente mientras se utiliza. Consulte su biblioteca local, con el departamento de agricultura de un colegio o universidad local o en internet para encontrar guías de incubación específicas al tipo de huevos que planea incubar.

Consejos para la resolución de problemas en el uso de la incubadora

Problema	Posible causa / Solución recomendada
La pantalla del controlador de temperatura está en blanco	Puede que el equipo no esté enchufado o que no haya corriente en su toma de corriente. Revise que ambos extremos del cable de alimentación están conectados.
Pérdida de energía	Fuente de alimentación errática o cable suelto. Revise que ambos extremos del cable de alimentación están conectados.
La incubadora no se calienta a la temperatura establecida	La habitación puede estar demasiado fría o tener corrientes de aire. Asegúrese de que la habitación en la que se utiliza la incubadora tiene una temperatura ambiente constante entre 65° - 72° F, y que la incubadora no está situada cerca de corrientes de aire.
El controlador de temperatura muestra 32°F o 199.9°F	El sensor de temperatura no está conectado al regulador de temperatura.
La incubadora se ha secado	El ambiente de la sala puede estar excesivamente seco. Añada agua a los canales de agua. Añada una esponja húmeda si es necesario para aumentar la humedad.
La temperatura y la humedad son demasiado bajas durante la eclosión	Vuelva a colocar los tapones de ventilación retirados anteriormente (vea Cómo utilizar su incubadora Little Giant y sus accesorios - pasos 4 y 7).

Lavado de la volteadora automática de huevos **PRECAUCIÓN: No coloque el motor de la volteadora en el lavavajillas**

Desmontaje

Coloque la volteadora de huevos automática completa (se vende por separado) sobre una superficie plana. Deslice el cable de alimentación horizontalmente para sacarlo de la muesca de la base. Afloje los dos tornillos que conectan el motor a la base y retírelos. Deslice el motor hacia arriba, soltando la palanca blanca de plástico del soporte en T de la barra de conexión.

Gire la barra de conexión de modo que los brazos de desplazamiento queden en posición horizontal y los rieles de los huevos en posición vertical. Levante el brazo de compensación para liberar la barra de conexión de las muescas.

Levante cada una de las bandejas de huevos por los brazos desplazados mientras aún están en posición horizontal desde la muesca del brazo de compensación en la base y tire ligeramente para liberar el pasador del orificio correspondiente de la base. Repita la operación con las seis bandejas hasta que quede una base vacía.

Lave los rieles para huevos y la base a mano o en el lavavajillas. Pase un paño por el motor para limpiarlo. No sumerja el motor ni lo introduzca en el lavavajillas. Lave con jabón. Utilice el ciclo normal de lavado y secado.

Montaje

Elija uno de los seis rieles de huevos y fije la cubierta de posición en la ubicación del riel de huevos más cercana al extremo del brazo de desplazamiento insertando los pasadores circulares de la cubierta de posición en los orificios de alineación del riel de huevos (solo rieles de huevos grandes). Una vez colocada, presione firmemente la cubierta en los orificios.

Fije el riel de huevos con cubierta al extremo de la base correspondiente al motor. La ubicación del motor se reconoce por los dos orificios en el extremo de plástico extendido. Manteniendo el riel de huevos en posición vertical, con el brazo de compensación en posición horizontal, inserte el pasador redondo del extremo del riel en el orificio correspondiente de la base. Con el riel de huevos aún en posición vertical, gírelo hacia abajo para que el pivote del extremo del brazo de compensación se deslice en la muesca correspondiente de la base. Repita la operación con los cinco rieles restantes hasta que los seis estén alineados con la base.

Una vez que todos los rieles estén en la base, manténgalos en posición vertical y los brazos de compensación en posición horizontal. Coloque la barra de conexión en posición manteniéndola paralela a la base y ligeramente por encima de los brazos de compensación. El extremo en forma de T de la barra de conexión debe alinearse con la ubicación del motor.

Baje la barra de conexión para que cada brazo de compensación del riel de huevos encaje en la muesca correspondiente de la barra de conexión. Gire con cuidado los seis rieles de huevos mientras sujeta los brazos desplazados en las muescas de la base y la biela hasta que todos los brazos de compensación estén en posición vertical y los rieles de huevos estén nivelados. Coloque un objeto plano (libro o revista) sobre los rieles para huevos nivelados a fin de mantener la posición para la instalación del motor.

Deslice la palanca de plástico blanco en el lado inverso del cable de alimentación en el motor hacia abajo en el soporte en forma de T en el extremo de la varilla de conexión. Cuando esté en su lugar, los dos orificios de la base del motor deben alinearse directamente con los dos orificios del plástico saliente de la base. Inserte dos tornillos a través del marco y apriételes en los orificios de la brida del motor para fijarlo. Alinee el cable de alimentación que sale del motor con el lado de la base que tiene una muesca moldeada. Localice la ranura más grande y deslice el cable de alimentación en la muesca de la base.



Cómo usar su incubadora y accesorios Little Giant®

Debido a los diferentes requisitos de incubación, se recomienda incubar solo un tipo de huevo por eclosión. Por ejemplo, no se recomienda que intente incubar huevos de gallina y codorniz al mismo tiempo en la misma incubadora. Consulte en su biblioteca local, con el departamento de agricultura de un colegio o universidad local o en internet para obtener información adicional sobre la incubación.

Paso 1: Seleccione la ubicación adecuada para su incubadora

- Instale su incubadora en una estancia que tenga una temperatura y humedad estables. Coloque la incubadora sobre una superficie dura y nivelada. No la coloque sobre una toalla u otra superficie blanda. Para una mejor operación, elija un lugar donde la temperatura esté alrededor de 65°-72° F (18.3°-22.2° C), lejos de la luz directa del sol y de corrientes de aire.

Paso 2: Instalación y configuración

- Desembale la incubadora. La mitad superior de la carcasa debe estar completa con las ventanillas, el calentador y el controlador de temperatura.



- Coloque la pantalla de plástico en la mitad inferior de la carcasa.

- Si utiliza una volteadora de huevos automática (incluida en el modelo 11500, o en otro caso, vendida por separado), coloque la volteadora de huevos en la mitad inferior de la carcasa alineando el cable de alimentación que sale del motor con la muesca moldeada en la mitad inferior de la carcasa. Coloque la volteadora de huevos en la incubadora de forma que quede plana en las cuatro esquinas sobre la rejilla de plástico del suelo.

- Coloque la mitad superior de la carcasa sobre la mitad inferior de modo que las marcas L y R de las asas de la carcasa superior se alineen con las correspondientes marcas L y R de la carcasa inferior.

- Asegúrese de que el sensor rectangular negro de temperatura/humedad cuelga recto hacia abajo (no colgando de los cables del calefactor/ventilador), que el área alrededor del sensor está despejada y que el sensor no toca nada durante el proceso de incubación. Si utiliza una volteadora de huevos automática, puede que desee mantener despejada la zona situada delante y detrás del sensor, no colocando huevos en esos lugares.

- Para poner en marcha la incubadora, conecte un extremo del cable de alimentación suministrado al controlador de temperatura, justo debajo de los 3 botones rojos. Asegúrese de apoyar la parte posterior de la tapa de gomaespuma mientras introduce el cable de alimentación. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación directamente en una toma de corriente debidamente instalada y protegida por un interruptor de circuito por fallo a tierra (GFCI). NO utilice extensiones eléctricas. Una vez enchufada la incubadora, la pantalla LCD se iluminará mostrando la temperatura y humedad actuales. El calentador comenzará a calentarse y el ventilador comenzará a hacer circular el aire (Nota: el ventilador no está incluido en el modelo 9500).

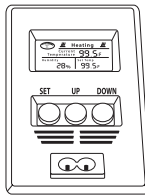
- Si utiliza una volteadora de huevos automática, ponga en marcha la volteadora enchufando el cable de alimentación directamente a una toma de corriente protegida por un interruptor GFCI correctamente instalado. NO utilice extensiones eléctricas.

IMPORTANTE: NO MUEVA LOS RIELES DE VOLTEO DE HUEVOS CON LA MANO. Los rieles de la volteadora de huevos se mueven muy lentamente. Tardan 4 horas en completar un ciclo de 30° de lado a lado. Este movimiento puede no detectarse a simple vista.

Paso 3: Configurar la temperatura

- La incubadora viene preajustada a 99.5 °F (37.5 °C para el modelo 12500).

- Para ajustar la temperatura PRESIONE y MANTENGA PRESIONADO el botón SET durante 3 segundos (la temperatura de ajuste comenzará a parpadear). Suelte el botón SET y utilice los botones de ARRIBA y ABAJO para ajustar la temperatura al nivel deseado. **PRESIONE y MANTENGA PRESIONADO el botón SET nuevamente durante 3 segundos para fijar la temperatura.**



- Solo para el modelo 12500: Para cambiar de Celsius a Fahrenheit, mantenga pulsados los botones ARRIBA y ABAJO al mismo tiempo durante 4 segundos.

- **CONSEJO** - Antes de poner los huevos en la incubadora, hágala funcionar durante al menos 4-8 horas para asegurarse de que mantiene la temperatura y humedad deseadas. Es normal que la temperatura oscile por encima y/o por debajo de la temperatura de ajuste, ya que la incubadora trabaja para mantener una temperatura estable. Consulte la sección "Consejos adicionales para la incubadora Little Giant" para obtener más información sobre el control de la temperatura.

Paso 4: Ajuste de la humedad y la ventilación

IMPORTANTE: Consulte su biblioteca local, con el departamento de agricultura de un colegio o universidad local, o en Internet para obtener información adicional sobre los niveles de humedad adecuados.

- La incubadora está equipada con un sensor de humedad relativa que proporciona al usuario una lectura de humedad en la pantalla LCD del controlador. También hay seis canales de agua en la carcasa inferior que se pueden llenar con agua para ajustar la humedad.



- Utilice una jeringa para pavo limpia para añadir agua a los canales levantando la tapa y deslizando hacia atrás lo suficiente para que la jeringa quepa entre la tapa y la base. Utilice los números del lateral de la incubadora para identificar cada una de las seis ubicaciones de los canales de agua.

- Llene 1-2 canales con agua y haga funcionar la incubadora durante un par de horas para permitir que la temperatura y la humedad se establezcan.

- Verifique la lectura de la humedad. Si es demasiado baja, llene otro canal y repita el proceso hasta que la humedad alcance el nivel deseado. Si la humedad es demasiado alta, tendrá que eliminar el agua de uno o más canales.

- Ajustar la humedad puede ser un proceso de ensayo y error. Los canales 1 y 6 son más grandes que los canales 2-5. Es posible que tenga que probar diferentes combinaciones de canales para conseguir que la humedad se ajuste al nivel adecuado. Los niveles de humedad ambiental también pueden afectar a la humedad dentro de la incubadora. Los climas más secos pueden necesitar más canales de agua llenos que los climas húmedos para alcanzar la misma humedad dentro de la incubadora.

- Compruebe los niveles de agua diariamente, añadiendo agua tibia según sea necesario. Si su incubadora tiene un ventilador de circulación de aire, el agua puede evaporarse más rápidamente. Si es así, puede que tenga que añadir agua con más frecuencia.

- Una buena ventilación de aire es importante en el proceso de incubación para el desarrollo embrionario. Si es necesario, puede aumentar la circulación de aire retirando los tapones rojos de plástico situados en la carcasa superior. Normalmente, se dejan colocados hasta los 3 últimos días de la eclosión (cierre). Véase el paso 7.

- **CONSEJO:** Ajuste la humedad antes de poner los huevos en la incubadora. Haga funcionar la incubadora durante al menos 4-8 horas para asegurarse de que mantiene la temperatura y la humedad deseadas. Consulte la sección "Consejos adicionales para incubadoras Little Giant" para obtener más información sobre el control de la humedad.

Paso 5: Marque y coloque los huevos

- **IMPORTANTE:** Mantenga las condiciones sanitarias. Lávese siempre las manos con agua y jabón antes de manipular los huevos. **Evite manipular los huevos en exceso.** Los huevos deben mantenerse en un lugar fresco entre 50°-60°F (10-15.5°C) hasta que usted esté listo para colocar los huevos en la incubadora. **NO REFRIGERAR.** Antes de colocar los huevos en la incubadora, lívelos a temperatura ambiente. No coloque huevos fríos directamente en una incubadora caliente, ya que el choque térmico podría reducir la tasa de eclosión.

- Si utiliza la volteadora de huevos automática, coloque los huevos en cada cavidad con el extremo pequeño hacia abajo.

- Si no utiliza la volteadora de huevos automática, utilice un lápiz para marcar ligeramente una pequeña "X" en un lado del huevo y una "O" en el otro. Esta marca le ayudará a identificar cuándo se han volteado los huevos. **NO** utilice bolígrafo ni rotuladores. Coloque los huevos en la incubadora de forma que queden de lado sobre la rejilla de plástico. **No amontone los huevos.**

- **CONSEJO:** Cuando abra la tapa para poner los huevos, la temperatura dentro de la incubadora descenderá porque la tapa se ha abierto y está permitiendo que salga el aire caliente. Una vez que los huevos estén colocados, vuelva a colocar la cubierta superior sobre la inferior y espere al menos 2-3 horas para que los huevos se calienten y la temperatura se estabilice antes de realizar cualquier ajuste de temperatura. No abra la incubadora durante el primer día tras la introducción de los huevos.

Paso 6: Voltear los huevos

- Si utiliza la volteadora automática, no es necesario voltear los huevos, ya que la volteadora lo hará por usted. La volteadora de huevos se mueve muy lentamente y tarda 4 horas en realizar un ciclo completo. Es posible que usted no pueda ver el movimiento de la volteadora de huevos en condiciones normales de operación. Deje de utilizar la volteadora de

- huevos 3 días antes de la eclosión y coloque los huevos en la rejilla de plástico.

- Si no utiliza la volteadora automática de huevos, voltee los huevos al menos 2 ó 3 veces al día a la misma hora todos los días. Deje de voltear los huevos 3 días antes de la eclosión.

- **CONSEJO:** Evite sacudir los huevos. Los huevos pueden voltearse retirando unos pocos del centro de la incubadora y haciendo rodar el resto hacia el centro. Con la palma de la mano, haga rodar suavemente los huevos hasta que se hayan volteado.

- El VELADO es un paso opcional que algunos usuarios pueden elegir realizar para supervisar el desarrollo de los embriones y buscar huevos no fértiles. Las pruebas de fertilidad se realizan para asegurarse de que los embriones se están desarrollando correctamente y para comprobar que las condiciones de humedad son aceptables. Utilice la tabla siguiente como guía para saber cuándo realizar las pruebas de fertilidad de los huevos o consulte su biblioteca local, con el departamento de agricultura de su universidad o en Internet para obtener información adicional sobre las pruebas de fertilidad.

PRUEBA DE FERTILIDAD		
	Huevos blancos de cáscara clara	Huevos de cáscara oscura
Fase 1	3º o 4º día de incubación	7º u 8º día de incubación
Fase 2	14º día de incubación	14º día de incubación

Paso 7: Eclosión de los huevos

- Cuando considere que faltan 3 días para la eclosión (lo que se denomina cierre), deje de voltear los huevos con la mano o, si utiliza la volteadora de huevos, retírela y coloque los huevos con cuidado en la rejilla inferior.

- Aumente la humedad añadiendo agua a uno o varios de los canales sin llenar. Añada agua solo en un canal cada vez. Consulte el paso 4 y la sección "Consejos adicionales para la incubadora Little Giant" a continuación para obtener más información sobre el control de la humedad.

- **CONSEJO:** Es posible que note un fuerte aumento de la humedad después de la eclosión del primer huevo. Esto se debe a la humedad natural del interior del huevo que se libera en la incubadora. Esto puede hacer que la humedad aumente más de lo deseado, por lo que puede ser necesario eliminar el agua de uno o más de los canales o aumentar la ventilación retirando uno o más de los tapones rojos de la carcasa superior.

- No abra la incubadora excepto para sacar los pollitos. Los pollitos pueden sacarse de la incubadora cuando estén completamente secos. Algunos pollitos pueden nacer más tarde que otros, por lo que se recomienda mantener la incubadora en funcionamiento unos días más de lo normal.

Ave	*Días estimados de la eclosión	incubación para Temperatura (°F)
Pollo	21	99.5
Codorniz Bobwhite 23 99.5		
Codorniz Cortunix	17-18	99.9
Faisán	23-28	99.5 °F
Perdiz (chucar)	23-24	99.5
Pavo	28	99

Paso 8: Después de la eclosión

- Tras la eclosión, deje que los pollitos se sequen en la incubadora. Normalmente, un pollito se seca completamente en unas 8 horas.
- Los pollitos deben trasladarse a una zona de cría cálida y seca con comida y agua una vez que se hayan secado completamente para evitar que se estresen. Por lo general, puede prevenir sacar los pollitos una vez al día.
- Evite abrir la tapa más de lo necesario, ya que cada vez que se abra, se escapará el aire caliente y la humedad del interior.
- Una vez finalizada la eclosión y retirados los pollitos de la incubadora, retire la rejilla de plástico y enjuague el fondo de la incubadora con jabón. Tenga cuidado al limpiar el fondo de la incubadora, ya que puede dañar la espuma de poliestireno. La pantalla de plástico puede lavarse en el lavavajillas.
- La base y las bandejas de la volteadora de huevos automática pueden lavarse en el lavavajillas después de haberlas desmontado correctamente (véase Lavado de la volteadora de huevos automática en la página 1 de estas instrucciones)

PARA MÁS CONSEJOS SOBRE CÓMO EMPEZAR VISITE:
miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started/



Consejos adicionales para las incubadoras Little Giant®

TEMPERATURA

• La cantidad de fluctuación de temperatura durante la operación normal puede variar dependiendo de varios factores, incluyendo la temperatura fuera de la incubadora, el número de huevos que se están incubando, el tipo de incubadora (aire fijo vs aire circulante) y el uso de una volteadora de huevos. Una incubadora vacía probablemente verá mayores oscilaciones de temperatura alrededor de la temperatura de ajuste que una incubadora que esté llena de huevos. La temperatura dentro de los huevos cambiará mucho más lentamente que las lecturas en la pantalla del controlador.

• Algunos usuarios eligen utilizar un termómetro/higrómetro secundario para verificar la temperatura y humedad de la incubadora. Si decide utilizar un termómetro/higrómetro secundario, asegúrese de que sea fiable, preciso y esté calibrado.



Tenga en cuenta que la temperatura exacta dentro de la incubadora puede variar dependiendo de varios factores como 1) la ubicación del termómetro secundario respecto al calentador y 2) la elevación dentro de la incubadora a la que se toma la temperatura. Esto puede resultar en una ligera diferencia entre lo que muestra la pantalla LCD de la Incubadora y su termómetro secundario. Se recomienda tomar la temperatura a una altura cercana a la parte superior de los huevos.

- Si utiliza una Incubadora de aire fijo, la temperatura será más alta cuanto más cerca esté del calentador y más baja cuanto más se aleje de este.

- Si se utiliza una incubadora de aire circulante, se observará una temperatura más constante en toda la incubadora.

- Recuerde que el aire caliente sube y el aire frío baja. El sensor de temperatura de la incubadora siempre está situado a la misma elevación dentro de la incubadora en todo momento. Puede que esa no sea la misma elevación que la de sus huevos y tenga que ajustar la temperatura en consecuencia.

- Los termómetros tienen distintos grados de precisión y algunos pueden sufrir cambios con el tiempo.

• La temperatura media ideal para incubar la mayoría de los huevos es de 99.5-100 °F. Esa temperatura media puede oscilar entre 98 y 102 °F, pero no permita que la temperatura supere los 102 °F o descienda por debajo de los 98 °F durante más de unas horas.

• La incubadora se calentará más lentamente si hay huevos en su interior que si está vacía. Una vez que haya puesto los huevos en la incubadora, esta puede tardar entre 2 y 3 horas en alcanzar una temperatura estable.

• **Para el modelo 9500:** Cuando se retire la volteadora de huevos, los huevos se asentarán en el suelo de la incubadora, donde la temperatura será naturalmente más baja. Para compensar este cambio de temperatura, es posible que se deba aumentar la temperatura de ajuste de la incubadora. Esto es solo una recomendación y puede que no funcione para todos dependiendo de su entorno y requisitos de incubación.

Los **modelos 9500, 10500, 11500, 12500** también pueden experimentar un ligero cambio de temperatura cuando se retira la volteadora de huevos. Es posible que tenga que ajustar la temperatura ligeramente.

• Evite abrir la incubadora tanto como sea posible ya que cada vez que se quite la tapa, el calor escapará. Abra la incubadora solo cuando sea necesario para voltear los huevos y añadir agua.



HUMEDAD

• Típicamente, los rangos de humedad deben estar alrededor del 45-55% durante la incubación y alrededor del 60-70% durante los últimos 3 días antes de la eclosión, lo que permite al pollito girar libremente mientras rompe el cascarón durante la eclosión.

• La superficie total de agua determinará su humedad y no la profundidad del agua en el canal. Para elevar la humedad, añada agua a los canales complementarios.

• Si las ventanillas están completamente empañadas o cubiertas de condensación, es posible que los niveles de humedad sean demasiado altos. Se puede esperar algo de condensación en las ventanillas durante el periodo de cierre antes de la eclosión y durante la eclosión, cuando la humedad en la unidad suele aumentar.

MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DE LOS HUEVOS

• Lávese las manos antes de manipular los huevos. Los embriones son extremadamente susceptibles a las enfermedades bacterianas. El sudor de las manos u otros materiales extraños obstruyen los poros de las cáscaras y pueden permear el huevo, provocando la proliferación de bacterias.

• Evite respirar sobre los huevos, sobre todo si padece un resfriado o una enfermedad.

• Antes de la incubación, los huevos "fecundados" deben almacenarse durante no más de 10-14 días a 50-60 °F (10-15.5 °C) hasta que estén listos para ser incubados. **NO REFRIGERAR.**

• **VELADO** - Se puede hacer un velador con una caja de zapatos o una lata. Haga un agujero con un diámetro de aproximadamente el 25 % del tamaño del huevo (aproximadamente el tamaño de una moneda de 25 centavos) en la parte superior de la caja o lata. Coloque el huevo en este agujero. Ahora coloque una fuente de luz potente (por ejemplo, una linterna) debajo de la caja o lata. La luz pasará a través del agujero hacia el interior del huevo, de modo que éste quedará iluminado. Haga la prueba en una habitación oscura para obtener mejores resultados.



- Si observa una mancha o masa turbia, significa que hay un embrión vivo en crecimiento.

- Si el contenido del huevo deja pasar la luz de manera uniforme, cabe suponer que el huevo no es fértil. Retírelo de la incubadora.

OTROS CONSEJOS SOBRE LA INCUBACIÓN

• Una vez que los pollitos han nacido, pueden permanecer en la incubadora hasta 24-48 horas sin comida ni agua.

• Para sentirse más cómodo con el proceso y el funcionamiento de la incubadora, se sugiere empezar primero con huevos básicos y baratos antes de intentar con huevos más caros o exóticos.

• No utilice la incubadora como criadora.

• Si necesita ajustar la temperatura, espere un par de horas para que la temperatura se estabilice en el nuevo punto de ajuste.

• No se desanime si la eclosión no es satisfactoria. Hay muchos factores que influyen en el éxito de una eclosión. No se debe esperar una tasa de eclosión del 100%.

• Si eclosionan entre el 60 y el 80% de los huevos "fecundados o desarrollados", es probable que el ajuste de la temperatura y la humedad haya sido el adecuado y que otros ajustes no contribuyan a mejorar el índice de eclosión.

• Si hay muchos huevos "desarrollados" que no eclosionan, puede ser necesario ajustar la temperatura y la humedad en el siguiente intento.

• Si la temperatura es aproximadamente 1 grado superior a la óptima, los huevos pueden eclosionar alrededor de 1 día antes.

• Si la temperatura es aproximadamente 1 grado inferior a la óptima, los huevos pueden eclosionar alrededor de 1 día más tarde.

• Un pollito puede tardar hasta 24 horas en eclosionar, pero lo más habitual es que tarde entre 5 y 7 horas.

MIS HUEVOS NO ECLOSIONAN, ¿POR QUÉ?

• Huevos viejos o infértiles

• Huevos sucios o agrietados

• Enfermedad debida a una manipulación inadecuada

• Huevos no volteados durante la incubación

• Temperatura demasiado alta o demasiado baja

- Si la temperatura es demasiado alta, el huevo puede secarse demasiado rápido haciendo que la membrana de la cáscara se seque y se pegue al pollito. Si la membrana está demasiado seca, también puede apretar al pollito y provocar su asfixia.

- Si la temperatura es demasiado baja, el pollito puede debilitarse y tener dificultades para eclosionar.

• Humedad demasiado alta o demasiado baja

- Si la humedad es demasiado alta, la membrana de la cáscara puede volverse pegajosa y causar ahogamiento

- Si la humedad es demasiado baja, los pollitos pueden pegarse a las cáscaras al secarse demasiado la membrana



Lire attentivement les instructions avant utilisation

MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'INCUBATEUR ET SES ACCESSOIRES

Les incubateurs et accessoires Little Giant® sont destinés aux amateurs de volaille et ne sont PAS recommandés pour un usage professionnel ou commercial ou pour l'incubation d'oiseaux exotiques ou de reptiles.

! WARNING

- Ce produit doit être utilisé avec une prise protégée par disjoncteur de fuite de terre (GFCI) correctement installée.
- Puissance requise : 120 Volts CA.
- Puissance requise pour 12500 seulement : 120 Volts CA, 0,44 A/sortie 24 V CC, 24 watts
- N'utilisez PAS de rallonge lorsque vous branchez le produit.
- N'exposez PAS les pièces électriques du produit à l'eau.
- Gardez les mains à l'écart de l'ensemble de chauffage pendant le fonctionnement.

L'incubateur à air calme 9500, l'incubateur à circulation d'air 10500, l'incubateur Deluxe 11500 et l'incubateur à circulation d'air 12500 (certifié UL) sont destinés aux amateurs de volaille et ne sont pas recommandés pour un usage professionnel ou commercial ou pour l'incubation d'oiseaux exotiques ou de reptiles.

GARANTIE : Les produits Miller Manufacturing sont garantis auprès de l'acheteur initial contre tout défaut de matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Pour maintenir la garantie, utilisez uniquement des accessoires ou pièces de rechange Little Giant®. L'obligation de Miller en vertu de cette garantie se limite à la réparation ou à l'échange de toute pièce ou partie(s) qui pourrai(en)t ainsi s'avérer défectueuse(s) dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien au cours de l'année suivant l'achat. L'acheteur doit fournir une preuve d'achat et, seulement sur demande, livrer une ou plusieurs pièces pour examen à Miller Manufacturing, 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

AVERTISSEMENT : En raison des nombreux facteurs liés à l'éclosion des œufs, Miller Manufacturing n'offre aucune garantie quant au nombre d'œufs qui éclore à l'aide de tout équipement d'incubation Little Giant.

CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSÉMENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À L'UTILISATION ET TOUTES AUTRES OBLIGATIONS DE NOTRE PART. NOUS N'ASSUMONS NI N'AUTORISONS AUCUNE AUTRE PERSONNE À ASSUMER POUR NOUS TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ RELATIVE À LA VENTE DE PRODUITS MILLER OU DE TOUTE PARTIE DE CEUX-CI AYANT FAIT L'OBJET D'UN ACCIDENT, D'UNE NÉGLIGENCE, D'UNE MODIFICATION, D'UN ABUS OU D'UNE MAUVAISE UTILISATION. NOUS N'OFFRONS AUCUNE GARANTIE, QUELLE QU'ELLE SOIT EN CE QUI CONCERNE LES ACCESSOIRES OU LES PIÈCES NON FOURNIS PAR NOUS.



Cliquez sur le code QR pour obtenir des conseils de mise en route

L'incubateur à air fixe 9500

Doté de deux fenêtres de visualisation de 4 po x 8 po, d'un contrôleur de température numérique, d'un chauffage et de canaux d'eau intégrés à la base. La capacité approximative sans Tourneur d'œufs automatique 6300 est de 46 œufs de poule, 118 œufs de caille, 90 œufs de faisau ou 40 œufs de dinde.

Incubateur à circulation d'air 10500

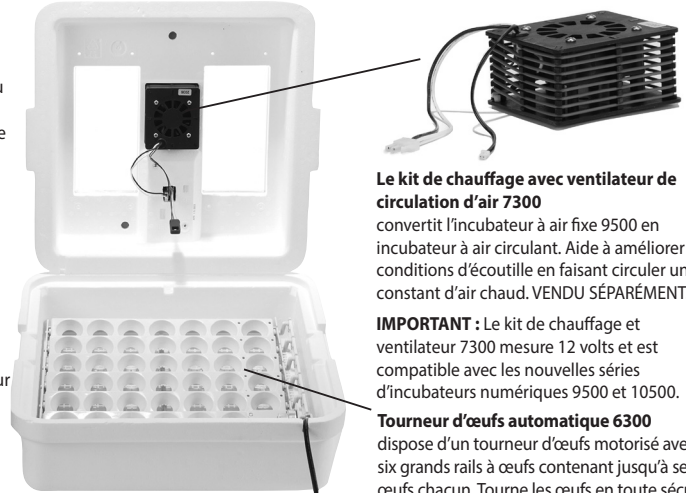
Toutes les mêmes caractéristiques que le 9500 plus un ventilateur de circulation d'air. Sauf indication contraire, suivez les mêmes instructions d'utilisation que l'incubateur à air fixe modèle 9500.

11500 incubateur Deluxe

L'incubateur 10500, mais comprend le tourneur d'œufs 6300.

Incubateur à circulation d'air 12500

(Certifié UL) identique à l'incubateur 10500, mais certifié UL.



Le kit de chauffage avec ventilateur de circulation d'air 7300

convertit l'incubateur à air fixe 9500 en incubateur à air circulant. Aide à améliorer les conditions d'écouille en faisant circuler un flux constant d'air chaud. VENDU SÉPARÉMENT.

IMPORTANT : Le kit de chauffage et ventilateur 7300 mesure 12 volts et est compatible avec les nouvelles séries d'incubateurs numériques 9500 et 10500.

Tourneur d'œufs automatique 6300

dispose d'un tourneur d'œufs motorisé avec six grands rails à œufs contenant jusqu'à sept œufs chacun. Tourne les œufs en toute sécurité pour empêcher le jaune de se déposer d'un côté et pour exercer l'embryon. Cela évite de tourner les œufs à la main. Le tourneur d'œufs automatique s'adapte aux incubateurs 9500, 10500, 11500 et 12500. Les œufs de dinde ne rentrent pas dans le tourneur d'œufs automatique. VENDU SÉPARÉMENT.



Rails à cailles 6302

Remplacent les rails à grands œufs standard inclus avec le tourneur d'œufs automatique 6300. Ces rails sont spécialement conçus pour les cailles et autres petits œufs. Capacité de 120 œufs. VENDU SÉPARÉMENT.

Fonctionnement d'un incubateur

Un incubateur réchauffe l'air autour des œufs à éclore à la température souhaitée. Si la température autour de l'incubateur est constante et exempte de courants d'air, un incubateur ne nécessitera que très peu de réglages une fois configuré. N'utilisez pas un incubateur dans un environnement à courants d'air. Les niveaux d'humidité varient en fonction de la saison et de la région où l'incubateur est utilisé. Un incubateur doit être surveillé régulièrement pendant son utilisation. Référez-vous à votre bibliothèque locale, consultez le département de l'agriculture d'un collège ou d'une université local ou Internet pour les directives d'éclosion spécifiques au type d'œufs que vous prévoyez incuber.

Conseils de dépannage pour l'utilisation de l'incubateur

Problème	Cause possible/solution recommandée
L'affichage du contrôleur de température est vide	L'appareil n'est peut-être pas branché ou la prise dans laquelle il est branché n'est peut-être pas alimentée. Vérifiez que les deux extrémités du cordon d'alimentation sont branchées.
Perte de puissance	Source d'alimentation irrégulière ou fil desserré. Vérifiez que les deux extrémités du cordon d'alimentation sont branchées.
L'incubateur ne chauffe pas à la température définie	La pièce est peut-être trop froide ou venteuse. Assurez-vous que la pièce dans laquelle l'incubateur est utilisé a une température ambiante constante située entre 65° et 72 °F et que l'incubateur n'est pas situé près de courants d'air.
Le contrôleur de température affiche 32 °F ou 199,9 °F.	Le capteur de température n'est pas branché sur le régulateur de température.
Incubateur asséché	La pièce peut être excessivement sèche. Ajoutez de l'eau dans les canaux d'eau. Ajoutez une éponge humide si nécessaire pour augmenter l'humidité.
La température et l'humidité sont trop basses pendant l'éclosion	Remplacez tous les bouchons d'aération précédemment retirés (voir Comment utiliser votre incubateur Little Giant et ses accessoires — étapes 4 et 7)

Lavage du tourneur d'œufs automatique ATTENTION : Ne placez pas le moteur dans le lave-vaisselle

Démontage

Placez le tourneur d'œufs automatique complet (vendu séparément) sur une surface plane. Faites glisser le cordon d'alimentation horizontalement pour le retirer de l'encoche située à la base. Desserrez les deux vis reliant le moteur à la base et retirez-les. Faire glisser le moteur vers le haut, libérant le levier en plastique blanc du support en T de la bielle.

Tourner la bielle de manière à ce que les bras décalés reposent en position horizontale et que les rampes à œufs soient verticales. Lever le bras de décalage pour dégager la bielle des encoches.

Soulevez les rampes à œufs individuelles par les bras décalés tout en restant en position horizontale à partir de l'encoche du bras décalé dans la base et tirez légèrement pour libérer la goupille du trou correspondant dans la base. Répétez l'opération avec les six plateaux jusqu'à ce que la base soit vide.

Lavez les rampes et la base des œufs à la main ou au lave-vaisselle. Essayez le moteur. Ne plongez pas le moteur et ne le placez pas au lave-vaisselle. Laver avec du savon. Utilisez un cycle de lavage et séchage régulier.

Assemblage

Sélectionnez l'une des six rampes à œufs et fixez le couvercle de position à l'emplacement de rampe à œufs le plus proche de l'extrémité du bras décalé en insérant les broches circulaires du couvercle de position dans les trous d'alignement de la rampe à œufs (grandes rampes à œufs uniquement). Une fois en place, enfoncez fermement le couvercle dans les trous.

Fixez la rampe à œufs avec le couvercle à l'extrémité moteur de la base.

L'emplacement du moteur est reconnaissable par les deux trous dans l'extrémité en plastique étendue. En maintenant le rail à œufs à la verticale, avec le bras décalé en position horizontale, insérez la goupille ronde à l'extrémité du rail dans le trou correspondant de la base. Alors que la rampe à œufs se trouve toujours à la verticale, faites-la tourner vers le bas de sorte que le pivot d'extrémité du bras décalé coulisse dans l'encoche correspondante de la base. Répétez l'opération avec les cinq rails restants jusqu'à ce que les six rails soient alignés avec la base.

Une fois que toutes les rampes à œufs sont dans la base, maintenez toutes les rampes à œufs verticales et les bras décalés en position horizontale.

Amener la bielle en position en la maintenant parallèle à la base et légèrement au-dessus des bras décalés. L'extrémité en T de la bielle doit être alignée avec l'emplacement du moteur.

Abaisser la bielle de sorte que chaque bras décalé de rampe à œufs glisse en place dans l'encoche correspondante de la bielle.

Faites tourner prudemment les six rampes à œufs tout en maintenant les bras décalés dans les encoches de la base et de la bielle jusqu'à ce que tous les bras décalés soient en position verticale et que les rampes à œufs soient à niveau. Placez un objet plat (livre ou magazine) sur les rails à œufs de niveau afin de maintenir la position pour l'installation du moteur.

Faites glisser vers le bas le levier en plastique blanc situé à l'arrière du cordon d'alimentation du moteur dans le support en T à l'extrémité de la bielle. Une fois en place, les deux trous à la base du moteur doivent être alignés directement avec les deux trous dans le plastique saillant de la base. Insérez deux vis dans le châssis et serrez-les dans les trous de la bride du moteur pour les fixer.

Alignez le cordon d'alimentation sortant du moteur avec le côté de la base qui comporte une encoche moulée. Repérez la rainure la plus large du cordon d'alimentation et glissez-la dans l'encoche de la base.



Comment utiliser votre incubateur Little Giant® et ses accessoires

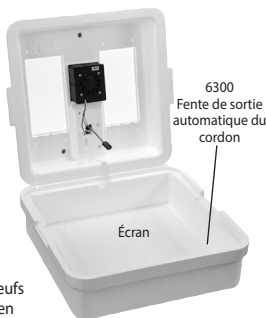
En raison des différentes exigences en matière d'éclosion, il est recommandé de ne faire éclore qu'une seule espèce d'œuf par éclosion. Par exemple, il n'est pas recommandé de tenter d'éclore des œufs de poule et de caille en même temps dans le même incubateur. Veuillez vous référer à votre bibliothèque locale, consulter le département d'agriculture d'un collège ou d'une université local ou Internet pour plus d'informations concernant l'éclosion.

Étape 1 : Choisissez l'emplacement approprié pour votre incubateur

- Installez votre incubateur dans une pièce dont la température et l'humidité sont stables. Placez l'incubateur sur une surface dure et plane. Ne pas placer sur une serviette ou une autre surface molle. Pour un fonctionnement optimal, choisissez un endroit où la température se situe entre 65° et 72 °F (18,3° et 22,2 °C), loin de la lumière directe du soleil et des courants d'air.

Étape 2 : Installation et configuration

- Déballiez votre incubateur. La moitié supérieure de l'enceinte doit être équipée de fenêtres, d'un chauffage et d'un contrôleur de température.
- Placez l'écran en plastique dans la moitié inférieure du boîtier.
- Si vous utilisez un tourneur d'œufs automatique (inclus dans le modèle 11500, autrement vendu séparément), placez le tourneur d'œufs dans la moitié inférieure du boîtier en alignant le cordon d'alimentation sortant du moteur avec l'encoche moulée dans la moitié inférieure du boîtier. Placez le tourneur d'œufs dans l'incubateur de manière à ce qu'il s'ajuste à plat sur les quatre coins de l'écran de plancher en plastique.
- Placez la moitié supérieure du boîtier au-dessus de la moitié inférieure de sorte que les marques L et R des poignées supérieures du boîtier soient alignées sur les marques L et R correspondantes du boîtier inférieur.
- Assurez-vous que le capteur noir rectangulaire de température et d'humidité pend directement vers le bas (pas accroché aux fils du radiateur et du ventilateur), que la zone autour du capteur est dégagée et que le capteur ne touche à rien pendant l'incubation. Si vous utilisez un tourneur d'œufs automatique, vous pouvez garder la zone devant et derrière le capteur dégagée en ne plaçant pas les œufs dans ces endroits.
- Pour démarrer l'incubateur, connectez une extrémité du cordon d'alimentation fourni au régulateur de température juste en dessous des 3 boutons rouges. Assurez-vous de soutenir l'arrière du couvercle en mousse tout en enfonçant le cordon d'alimentation. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation directement dans une prise correctement installée et protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. N'utilisez PAS de rallonges. Une fois l'incubateur branché, l'écran LCD s'allume et affiche la température et l'humidité actuelles. Le chauffage commencera à chauffer et le ventilateur commencera à faire circuler l'air (remarque : ventilateur non inclus sur le modèle 9500).
- Si vous utilisez un tourneur d'œufs automatique, démarrez le tourneur en branchant le cordon d'alimentation directement dans une prise protégée par un disjoncteur de fuite à la terre correctement installée. N'utilisez PAS de rallonges.



Étape 4 : Réglage de l'humidité et de la ventilation

IMPORTANT : Veuillez vous référer à votre bibliothèque locale, consulter le département d'agriculture d'un collège ou d'une université local ou Internet pour obtenir plus d'informations concernant les degrés d'humidité appropriés.

- L'incubateur est équipé d'un capteur d'humidité relative qui fournit à l'utilisateur un relevé d'humidité sur l'écran LCD du contrôleur. Il y a également six canaux d'eau dans le boîtier inférieur que vous pouvez remplir avec de l'eau afin de régler l'humidité. Utilisez une poire à sauce pour dinde propre pour ajouter de l'eau dans les canaux en soulevant le couvercle et en le faisant glisser suffisamment loin pour permettre à la panière de s'insérer entre le couvercle et la base. Utilisez les chiffres situés sur le côté de l'incubateur pour identifier chacun des six emplacements des canaux d'eau.
- Remplissez 1-2 canaux avec de l'eau et faites fonctionner l'incubateur pendant quelques heures pour permettre à la température et à l'humidité de se stabiliser.
- Prenez la mesure de l'humidité. Si elle est trop basse, remplissez un autre canal et répétez le processus jusqu'à ce que l'humidité soit au niveau souhaité. Si l'humidité est trop élevée, vous devrez retirer l'eau d'un ou plusieurs canaux.



- Le réglage de l'humidité peut être un processus d'essai et d'erreur. Les canaux 1 et 6 sont plus grands que les canaux 2 à 5. Vous devez peut-être essayer différentes combinaisons de canaux pour régler votre taux d'humidité au niveau approprié. Les niveaux d'humidité ambiante de la pièce peuvent également affecter l'humidité à l'intérieur de l'incubateur. Les climats plus secs peuvent nécessiter plus de canaux d'eau remplis que les climats humides pour atteindre la même humidité à l'intérieur de l'incubateur.
- Vérifiez les niveaux d'eau tous les jours et ajoutez de l'eau tiède au besoin. Si votre incubateur est équipé d'un ventilateur de circulation d'air, l'eau peut s'évaporer plus rapidement. Si c'est le cas, vous devrez peut-être ajouter de l'eau plus fréquemment.
- Une bonne ventilation au cours du processus d'éclosion est importante pour le développement de l'embryon. La circulation de l'air peut être augmentée si nécessaire en retirant les bouchons d'aération en plastique rouges situés sur le boîtier supérieur. Généralement, ils sont laissés en place jusqu'aux 3 derniers jours d'éclosion (verrouillage), voir l'étape 7.

CONSEIL : Réglez l'humidité avant de placer les œufs dans l'incubateur. Faites fonctionner l'incubateur pendant au moins 4 à 8 heures pour vous assurer que l'incubateur conserve la température et l'humidité souhaitées. Voir la section « Conseils supplémentaires concernant l'incubateur Little Giant » pour plus d'informations sur le contrôle de l'humidité.

Étape 5 : Marquez et posez les œufs

IMPORTANT : Maintenir les conditions sanitaires. Lavez-vous toujours les mains à l'eau et au savon avant de manipuler les œufs. **Évitez de manipuler excessivement les œufs.** Les œufs doivent être conservés dans un endroit frais entre 50 et 60 °F (10 à 15,5 °C) jusqu'à ce que vous soyez prêt à placer les œufs dans l'incubateur. NE PAS RÉFRIGÉRER. Avant de placer les œufs dans l'incubateur, portez-les à température ambiante. Ne mettez pas les œufs froids directement dans un incubateur chaud, car le choc thermique pourrait entraîner une diminution du taux d'éclosion.

- Si vous utilisez le tourneur d'œufs automatique, placez les œufs dans chaque cavité avec la petite extrémité vers le bas.
- Si vous n'utilisez pas le tourneur d'œufs automatique, utilisez un crayon pour placer doucement un petit « X » d'un côté de l'œuf et un « O » de l'autre côté. Cette marque vous aidera à déterminer quand les œufs ont été retournés. N'utilisez PAS de stylo ou de marqueurs. Placez les œufs dans l'incubateur de manière à ce qu'ils reposent latéralement sur l'écran en plastique. **Ne surchargez pas les œufs.**

CONSEIL : Lorsque vous ouvrez le couvercle pour mettre vos œufs en place, la température à l'intérieur de l'incubateur baisse, car le couvercle a été ouvert ce qui permet à l'air chaud de s'échapper. Une fois les œufs mis en place, remplacez l'enceinte supérieure sur le fond et laissez les œufs se réchauffer et la température se stabiliser pendant au moins 2 à 3 heures avant de procéder à tout ajustement de température. N'ouvrez pas l'incubateur le jour suivant la mise en place des œufs.

Étape 6 : Tourner les œufs

- Si vous utilisez le tourneur automatique d'œufs, il n'est pas nécessaire de retourner les œufs et le tourneur le fera pour vous. Le tourneur d'œufs se déplace très lentement et prend 4 heures pour faire un cycle complet. Il est possible que vous ne puissiez pas voir le tourneur d'œufs

se déplacer dans des conditions normales de fonctionnement. Cessez d'utiliser le tourneur d'œufs 3 jours avant l'éclosion et placez les œufs sur l'écran en plastique.

- Si vous n'utilisez pas le tourneur d'œufs automatique, retournez les œufs au moins 2 à 3 fois par jour, à la même heure chaque jour. Arrêtez de retourner les œufs 3 jours avant l'éclosion.

CONSEIL : Évitez d'entrechoquer et de secouer les œufs. Les œufs peuvent être tournés en retirant quelques-uns d'entre eux du centre de l'incubateur et en roulant le reste vers le centre. Avec la paume de votre main, roulez doucement les œufs jusqu'à ce qu'ils soient retournés.

- CANDLING est une étape facultative que certains utilisateurs peuvent choisir de faire pour surveiller le développement des embryons et chercher des œufs non fertiles. Des tests de fertilité sont effectués pour s'assurer que les embryons se développent correctement et pour vérifier que les conditions d'humidité sont acceptables. Utilisez le tableau ci-dessous comme guide pour savoir quand tester vos œufs ou consultez votre bibliothèque locale, le département d'agriculture de votre université ou Internet pour obtenir des informations supplémentaires concernant les tests de fertilité.

TEST DE FERTILITÉ		
	Œufs blancs à coquille claire	Œufs à coquille foncée
Phase 1	3e ou 4e jour d'incubation	7e ou 8e jour d'incubation
Phase 2	14e jour d'incubation	14e jour d'incubation

Étape 7 : Œufs à couvrir

- 3 jours avant l'éclosion (période appelée verrouillage), arrêtez de tourner manuellement les œufs ou, si vous utilisez le tourneur d'œufs, retirez le tourneur d'œufs et placez délicatement les œufs sur le tamis du sol.
- L'humidité devrait être augmentée en ajoutant de l'eau à un ou plusieurs canaux non remplis. Ajoutez de l'eau à un seul canal à la fois. Voir l'étape 4 et « Conseils supplémentaires concernant l'incubateur Little Giant » pour plus d'informations sur le contrôle de l'humidité.

CONSEIL : Vous remarquerez peut-être une forte augmentation de l'humidité après l'éclosion du 1er œuf. Cela est dû à l'humidité naturelle de l'intérieur de l'œuf qui est libérée dans l'incubateur. Cela peut amener un taux d'humidité plus élevé que vous ne le souhaitez et il peut être nécessaire d'éliminer l'eau d'un ou de plusieurs canaux ou d'augmenter la ventilation en retirant une ou plusieurs fiches rouges sur le boîtier supérieur.

- Ne pas ouvrir l'incubateur sauf pour retirer les poussins. Les poussins peuvent être retirés de l'incubateur lorsqu'ils sont complètement secs. Certains poussins peuvent éclore tard, alors continuez à faire fonctionner l'incubateur pendant quelques jours supplémentaires au-delà de la période normale d'éclosion.

Oiseau	*Nombre estimé de jours pour éclosion	Éclosion Température d'éclosion (°F)
Poulet	21	99,5
Colin de Virginie	23	99,5
Caille	17-18	99,9
Faisan	23-28	99,5
Perdrix choukar	23-24	99,5
Dinde	28	99

Étape 8 : Post-éclosion

- Après l'éclosion, laissez sécher les poussins dans l'incubateur. Généralement, un poussin devrait sécher complètement en environ 8 heures.
- Les poussins doivent être déplacés vers une zone d'élevage chaude et sèche avec de la nourriture et de l'eau après qu'ils aient complètement séché afin d'éviter de les stresser. Généralement, vous pouvez prévoir de retirer les poussins une fois par jour.
- Évitez d'ouvrir le couvercle plus que nécessaire, car chaque fois que le couvercle est ouvert, l'air chaud et l'humidité de l'intérieur s'échappent.
- Une fois l'éclosion terminée et les poussins retirés de l'incubateur, retirez l'écran en plastique et rincez le fond de l'incubateur avec du savon. Soyez prudent si vous frottez le fond de l'incubateur, car cela pourrait endommager la mousse de polystyrène. L'écran en plastique peut être lavé dans un lave-vaisselle.
- La base et les plateaux du tourneur d'œufs automatique peuvent être lavés au lave-vaisselle après avoir été correctement démontés. (Voir lavage du tourneur d'œufs automatique à la page 1 de ces instructions)

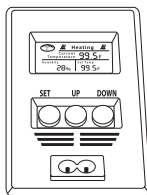
POUR PLUS DE CONSEILS SUR LE DÉMARRAGE, VISITEZ :
miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started/

IMPORTANT : NE DÉPLACEZ PAS LES RAMPES À ŒUFS À LA MAIN. Les rails du tourneur d'œufs se déplacent très lentement. Il faut 4 heures pour compléter un cycle de 30° côté à côté. Ce mouvement peut ne pas être détecté à l'œil nu.

Étape 3 : Réglage de la température

- L'incubateur est préréglé à 99,5 °F (37,5 °C pour le modèle 12500).

- Pour régler la température, APPUYEZ sur le bouton SET et MAINTENEZ-LE ENFONCÉ pendant 3 secondes (la température réglée commence à clignoter). Relâchez le bouton SET et utilisez les boutons UP et DOWN pour régler la température au niveau souhaité. APPUYEZ de nouveau sur le bouton SET et MAINTENEZ-LE ENFONCÉ pendant 3 secondes pour fixer la température



- Pour le modèle 12500 uniquement : Pour passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit, appuyez simultanément sur les boutons UP et DOWN et maintenez-les enfoncés pendant 4 secondes.

CONSEIL : Avant de placer les œufs dans l'incubateur, faites fonctionner l'incubateur pendant au moins 4 à 8 heures pour vous assurer qu'il conserve la température et l'humidité souhaitées. Il est normal que la température varie au-dessus ou en dessous de la température réglée, car l'incubateur fonctionne pour maintenir une température stable. Voir la section « Conseils supplémentaires concernant l'incubateur Little Giant » pour plus d'informations sur le contrôle de la température.



Conseils supplémentaires Incubateur Little Giant®

TEMPÉRATURE

• La quantité de fluctuations de la température pendant le fonctionnement normal peut varier en fonction de plusieurs facteurs, y compris la température à l'extérieur de l'incubateur, le nombre d'œufs incubés, le type d'incubateur (air calme vs circulation d'air) et l'utilisation d'un tourneur d'œufs. Un incubateur vide verra probablement des variations de température plus importantes autour de la température réglée qu'un incubateur plein d'œufs. La température à l'intérieur des œufs changera beaucoup plus lentement que les lectures sur l'écran du contrôleur.

• Certains utilisateurs choisissent d'utiliser un thermomètre ou un hygromètre secondaire pour vérifier la température et l'humidité de l'incubateur. Si vous choisissez d'utiliser un thermomètre ou un hygromètre secondaire, assurez-vous qu'il est fiable, précis et calibré. Veuillez noter que la température exacte à l'intérieur de l'incubateur peut varier en fonction de plusieurs facteurs tels que 1) l'emplacement du thermomètre secondaire par rapport à l'élément chauffant et 2) l'élévation à laquelle la température est prise à l'intérieur de l'incubateur. Cela peut entraîner une légère différence entre l'affichage LCD de l'incubateur et votre thermomètre secondaire. Il est recommandé de prendre des mesures de température à une altitude proche du sommet des œufs.



– Si vous utilisez un incubateur à air calme la température sera plus élevée lorsque vous vous rapprochez de l'appareil de chauffage et plus basse lorsque vous vous éloignez de l'appareil de chauffage.

– Si vous utilisez un incubateur à circulation d'air, vous pouvez observer une température plus constante dans tout l'incubateur.

– Rappelez-vous, l'air chaud monte et l'air froid descend. Le capteur de température de l'incubateur est situé en permanence à la même hauteur à l'intérieur de l'incubateur. Cette hauteur peut différer de celle de vos œufs et vous devrez peut-être ajuster la température en conséquence.

– Les thermomètres ont des degrés variables de précision et certains peuvent changer avec le temps.

• La température moyenne idéale pour incuber la majorité des œufs est de 99,5 à 100 °F. Cette température moyenne peut varier de 98 à 102 degrés F., mais ne laissez pas la température aller au-dessus de 102 ou en dessous de 98 pendant plus de quelques heures.

• L'incubateur chauffe plus lentement avec des œufs placés à l'intérieur par rapport à un incubateur vide. Une fois que vous avez mis vos œufs dans l'incubateur, 2 à 3 heures peuvent être nécessaires pour atteindre une température stable.

• **Pour le modèle 9500 :** Lorsque le tourneur d'œufs est retiré, les œufs reposent sur le sol de l'incubateur où la température est naturellement plus basse. Pour compenser ce changement de température, vous devrez peut-être augmenter la température réglée sur l'incubateur. Ceci n'est qu'une recommandation et peut ne pas fonctionner pour tout le monde en fonction de votre environnement et des exigences d'éclosion.

Les modèles 9500, 10500, 11500, 12500 peuvent également subir un léger changement de température lorsque le tourneur d'œufs est retiré. Vous devrez peut-être ajuster légèrement la température réglée.

• vite d'ouvrir l'incubateur autant que possible, car à chaque fois que le couvercle est retiré, la chaleur s'échappera. N'ouvrez l'incubateur qu'au besoin pour retourner les œufs et ajouter de l'eau.



HUMIDITÉ

• Typiquement, les plages d'humidité devraient être entre 45 et 55 % pendant l'incubation et entre 60 et 70 % pendant les 3 jours précédant l'éclosion, ce qui permet au poussin de tourner librement tout en brisant la coquille pendant l'éclosion.

• La surface totale de l'eau déterminera l'humidité et non la profondeur de l'eau dans le canal. Pour augmenter l'humidité, ajoutez de l'eau dans les canaux supplémentaires.

• Si les vitres sont complètement embuées ou complètement couvertes de condensation, votre taux d'humidité peut être trop élevé. Une certaine condensation sur les fenêtres peut être attendue pendant la période de verrouillage avant l'éclosion et pendant l'éclosion où l'humidité dans l'unité est généralement augmentée.

MANIPULATION ET PRÉPARATION DES ŒUFS

• Lavez-vous les mains avant de manipuler les œufs. Les embryons sont extrêmement sensibles aux maladies causées par les bactéries. La transpiration des mains et d'autres matières étrangères bloquent les pores des coquilles et peuvent pénétrer dans l'œuf, ce qui entraîne une croissance bactérienne.

• Évitez de respirer sur les œufs, surtout si vous avez un rhume ou si vous êtes malade.

• Avant l'incubation, les œufs « fécondés » ne doivent pas être entreposés plus de 10 à 14 jours à une température entre 50 et 60 °F (10-15, 5 °C) jusqu'à ce que vous soyez prêt à incuber. **NE PAS RÉFRIGÉRER.**

• **CANDLING** — Un candler peut être fait à l'aide d'une boîte à chaussures ou d'une boîte de conserve. Faites un trou d'un diamètre d'environ 25 % de la taille de l'œuf (environ la taille d'un vingt-cinq sous) dans le haut de la boîte. Posez l'œuf sur ce trou. Placez maintenant une source de lumière puissante (par exemple une lampe de poche) sous la boîte. La lumière passera à travers le trou, dans l'œuf, de sorte qu'il est éclairé. Testez dans une pièce sombre pour de meilleurs résultats.



– Si vous observez une tache trouble ou une masse, un embryon vivant en croissance est présent.

– Si le contenu de l'œuf laisse passer la lumière uniformément, alors on peut supposer que l'œuf n'est pas fertile. Retirez-le de l'incubateur.

AUTRES CONSEILS POUR L'INCUBATION

• Une fois que les poussins ont éclos, ils peuvent rester dans l'incubateur jusqu'à 24 à 48 heures sans nourriture ni eau.

• Afin d'être plus à l'aise avec le processus et la fonction de l'incubateur, il est suggéré de commencer par des œufs de base peu coûteux avant d'essayer des œufs plus chers ou exotiques.

• N'utilisez pas l'incubateur en tant qu'éleveuse.

• Si vous devez effectuer un ajustement de la température, attendez quelques heures pour que la température se stabilise au nouveau point fixé.

• Ne vous découragez pas si vous avez une mauvaise éclosion. De nombreux facteurs influencent le succès d'une éclosion. Un taux d'éclosion de 100 % ne devrait pas être atteint.

• Si 60 à 80 % des œufs « fertilisés/développés » éclosent, alors votre réglage de température et d'humidité était probablement bon et d'autres ajustements n'aideront probablement pas votre taux d'éclosion.

• Si beaucoup d'œufs « développés » n'éclosent pas, des ajustements de température et d'humidité peuvent être nécessaires lors de votre prochaine tentative.

• Si la température est d'environ 1 degré trop élevée par rapport à la température optimale, les œufs peuvent éclore environ 1 jour plus tôt.

• Si la température est d'environ 1 degré trop bas par rapport à la température optimale, les œufs peuvent éclore environ 1 jour plus tard.

• Un poussin peut prendre jusqu'à 24 heures pour éclore, mais une période de 5 à 7 heures est plus courante.

MES ŒUFS N'ONT PAS ÉCLOS, POURQUOI?

- Œufs vides ou stériles
- Œufs sales ou fêlés
- Maladie due à une mauvaise manipulation
- Œufs non retournés pendant l'incubation
- Température trop élevée ou trop basse
 - Si la température est trop élevée, l'œuf peut sécher trop vite, ce qui fait sécher la membrane de la coquille et coller au poussin. Si la membrane est trop sèche, elle peut également comprimer le poussin et provoquer une suffocation
 - Si la température est trop basse, le poussin peut s'affaiblir et avoir de la difficulté à éclore
- Humidité trop élevée ou trop basse
 - Si l'humidité est trop élevée, la membrane de la coquille peut devenir collante et causer la noyade
 - Si l'humidité est trop faible, les poussins peuvent coller aux coquilles, car la membrane devient trop sèche