



Dural's

Automatic Smart Incubator. Model DX5

General Safety	1
-----------------------	----------



US	2-5
-----------	------------



DE	6-9
-----------	------------



FR	10-13
-----------	--------------



IT	14-17
-----------	--------------



ES	18-21
-----------	--------------



General Safety Warnings: To ensure the safe and optimal use of your automatic incubator, we recommend carefully following the safety instructions below. These warnings are essential to avoid any risk of injury or material damage.



1. Burn Hazard: The incubator heats up during operation to maintain the optimal temperature for egg incubation. Do not touch the heating elements or hot surfaces to avoid burns.



2. Electrical Shock Hazard: Never immerse the incubator in water or any other liquid. Do not handle the device with wet hands. Always unplug the incubator before cleaning or maintenance.



3. Material Damage Risk: The incubator is an electrical device sensitive to humidity. Never expose the device to water or other liquids that may cause short circuits and irreversibly damage the device.

5. UL & ROHS Certification: This product complies with UL, CE & Rohs standards, ensuring its safety and compliance with american regulations.

6. In Case of Malfunction: If you experience any malfunction or doubt, immediately stop using the incubator and contact Dural's customer service at contact@janaa.fr



Allgemeine Sicherheitswarnungen: Um die sichere und optimale Nutzung Ihres automatischen Inkubators zu gewährleisten, empfehlen wir, die folgenden Sicherheitsanweisungen sorgfältig zu befolgen. Diese Warnungen sind unerlässlich, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.



1. Verbrennungsgefahr: Der Inkubator heizt sich während des Betriebs auf, um die optimale Temperatur für die Inkubation der Eier zu halten. Berühren Sie keine Heizelemente oder heißen Oberflächen, um Verbrennungen zu vermeiden.



2. Stromschlaggefahr: Tauchen Sie den Inkubator niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Handhaben Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Ziehen Sie immer den Stecker des Inkubators, bevor Sie ihn reinigen oder warten.



3. Materialschadensrisiko: Der Inkubator ist ein elektrisches Gerät, das empfindlich auf Feuchtigkeit reagiert. Setzen Sie das Gerät niemals Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus, die Kurzschlüsse verursachen und das Gerät irreversibel beschädigen können.

5. CE-Zertifizierung: Dieses Produkt entspricht den CE-Anforderungen, die seine Sicherheit und Konformität mit den europäischen Vorschriften gewährleisten.

6. Im Falle eines Fehlers: Bei Fehlfunktionen oder Zweifeln stellen Sie die Verwendung des Inkubators sofort ein und wenden Sie sich an den Kundendienst von Dural unter contact@janaa.fr



Avvertissements Généraux de Sécurité : Afin d'assurer une utilisation sûre et optimale de votre couveuse automatique, nous vous recommandons de suivre attentivement les consignes de sécurité ci-dessous. Ces avertissements sont essentiels pour éviter tout risque de blessure ou de dommage matériel.



1. Risque de Brûlure : La couveuse chauffe pendant son fonctionnement pour maintenir une température optimale pour l'incubation des œufs. Ne touchez pas les éléments chauffants ou les surfaces chaudes de l'appareil pour éviter les risques de brûlures.



2. Risque de Choc Électrique : Ne jamais immerger la couveuse dans l'eau ou dans tout autre liquide. Ne pas manipuler l'appareil avec les mains mouillées. Débranchez toujours la couveuse avant de la nettoyer ou avant tout entretien.



3. Risque de Dommages Matériels : La couveuse est un appareil électrique sensible à l'humidité. Ne jamais exposer l'appareil à l'eau ou à d'autres liquides susceptibles de causer des courts-circuits et d'endommager l'appareil de façon irréversible.

5. Certification CE : Ce produit est conforme aux exigences de la norme CE, garantissant sa sécurité et sa conformité aux réglementations européennes.

6. En cas de Dysfonctionnement : En cas de dysfonctionnement ou de doute, cessez immédiatement d'utiliser la couveuse et contactez le service après-vente de Dural's à l'adresse suivante : contact@janaa.fr



Avvertenze Generali di Sicurezza: Per garantire un utilizzo sicuro e ottimale del vostro incubatore automatico, vi consigliamo di seguire attentamente le istruzioni di sicurezza riportate di seguito. Questi avvertimenti sono essenziali per evitare rischi di lesioni o danni materiali.



1. Rischio di Ustione: L'incubatore si riscalda durante il funzionamento per mantenere una temperatura ottimale per l'incubazione delle uova. Non toccate gli elementi riscaldanti o le superfici calde per evitare ustioni.



2. Rischio di Scossa Elettrica: Non immergere mai l'incubatore in acqua o in altri liquidi. Non maneggiare il dispositivo con le mani bagnate. Scollegare sempre l'incubatore prima di pulirlo o eseguire manutenzioni.



3. Rischio di Danni ai Materiali: L'incubatore è un dispositivo elettrico sensibile all'umidità. Non esporre mai il dispositivo all'acqua o ad altri liquidi che potrebbero causare cortocircuiti e danneggiare irreversibilmente l'apparecchio.

5. Certificazione CE: Questo prodotto è conforme agli standard CE, garantendo la sua sicurezza e conformità alle normative europee.

6. In Caso di Malfunzionamento: In caso di malfunzionamento o dubbi, interrompere immediatamente l'uso dell'incubatore e contattare il servizio clienti di Dural all'indirizzo contact@janaa.fr



Advertencias Generales de Seguridad: Para garantizar un uso seguro y óptimo de su incubadora automática, le recomendamos seguir cuidadosamente las instrucciones de seguridad a continuación. Estas advertencias son esenciales para evitar cualquier riesgo de lesiones o daños materiales.



1. Riesgo de Quemaduras: La incubadora se calienta durante su funcionamiento para mantener una temperatura óptima para la incubación de los huevos. No toque los elementos calefactores ni las superficies calientes para evitar quemaduras.



2. Riesgo de Descarga Eléctrica: Nunca sumerja la incubadora en agua ni en ningún otro líquido. No manipule el aparato con las manos mojadas. Desenchufe siempre la incubadora antes de limpiarla o realizar mantenimiento.



3. Riesgo de Daño Material: La incubadora es un aparato eléctrico sensible a la humedad. Nunca exponga el aparato al agua ni a otros líquidos que puedan provocar cortocircuitos y dañar irreversiblemente el aparato.

5. Certificación CE: Este producto cumple con los requisitos de la norma CE, lo que garantiza su seguridad y conformidad con las normativas europeas.

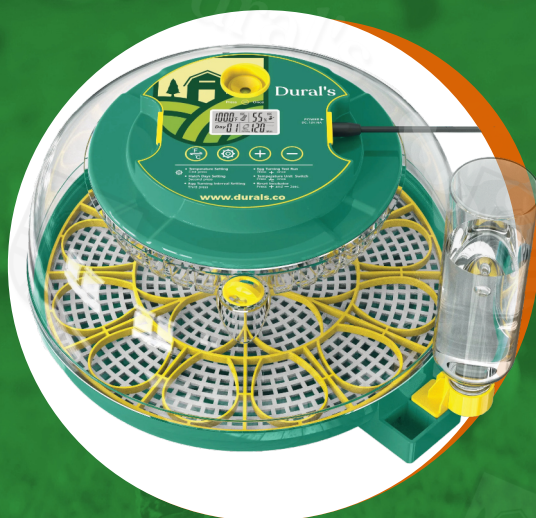
6. En Caso de Mal Funcionamiento: En caso de mal funcionamiento o duda, deje de usar la incubadora inmediatamente y contacte al servicio de atención al cliente de Dural en la dirección: contact@janaa.fr





Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



Thank you and congratulations for your purchase of the fully automatic smart incubator. A question, a remark? Contact us:

Contact@durals.co

Extend your warranty by 6 months



Receive the super comprehensive guide
"From egg to chicken" for FREE.

A high-performance device is not enough.

Follow the advice of professional breeders
 to successfully raise your birds... until
 adulthood!

SCAN ME



Or go to : www.durals.co/ebook

Welcome to the fascinating world of incubation with your DX5!

Your DX5 incubator is designed for simple and successful incubation. **Its smart ventilation system maintains an ideal temperature for your eggs.** To maximize your chances of welcoming healthy chicks, it's important to consider a few key factors. **Follow our advice to create the optimal environment and achieve a high success rate!**

A. OPTIMAL INCUBATION CONDITIONS

1- Environment

- **Room Temperature** : Ideally between 72-82°F for optimal incubator regulation.
- **Humidity** : Maintain ambient humidity below 70% to prevent developmental issues and bacterial growth.
- **Location** : Choose a calm location, away from windows and drafts, and at least 20 inches above the floor to avoid temperature and humidity fluctuations.

2- Temperature

- **Stability**: Essential for embryo development. Avoid sudden temperature changes.
- **Calibration & Tolerance**: A slight difference (0.2-0.5°F) between the displayed temperature and that of a **calibrated** thermometer is normal. An alarm will sound in case of a significant variation ($\pm 1.8^\circ\text{F}$).

3. Water and Cleaning

- **Water Level** : Maintain a consistent water level for optimal humidity. Check the reservoir regularly and refill as needed.
- Hygiene: **Clean the incubator before and after each use.**

4- Choice of eggs (See E-book!)

For proper embryo development, be sure to use fresh, fertilized eggs from healthy hens. Handle them with care, avoiding shocks and extreme temperatures, and minimize their time outside the incubator.

5- Isolation

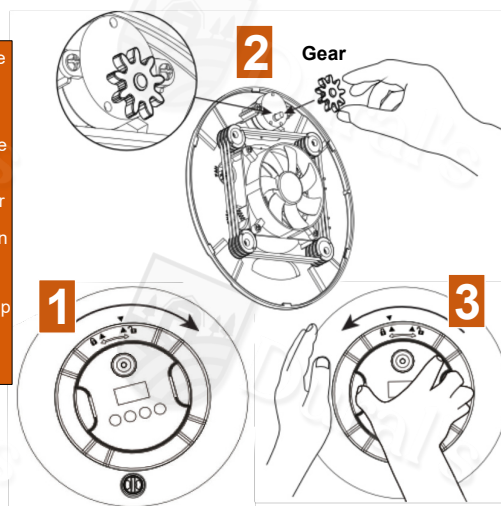
The polystyrene insulation keeps the temperature inside stable, even with fluctuations in the surrounding temperature. **It protects the eggs from the cold when the ambient temperature is below 66°F.**

B. ASSEMBLING THE EGG ROTATION SYSTEM

Step 1 : Unscrew the top cover counterclockwise.

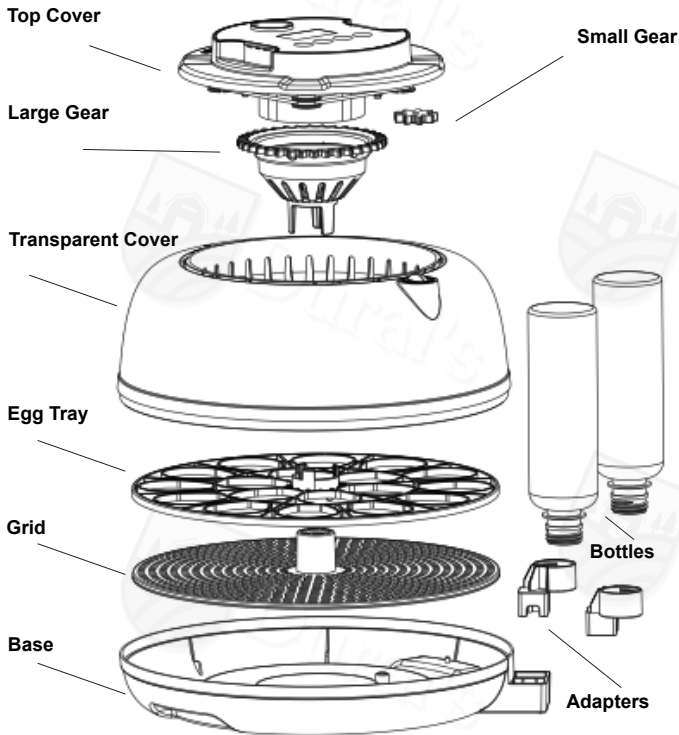
Step 2 : Separate the top cover from the transparent cover. Install the small gear on the "D-shaped shaft" of the motor on the top cover.

Step 3 : Screw the top cover back on clockwise.



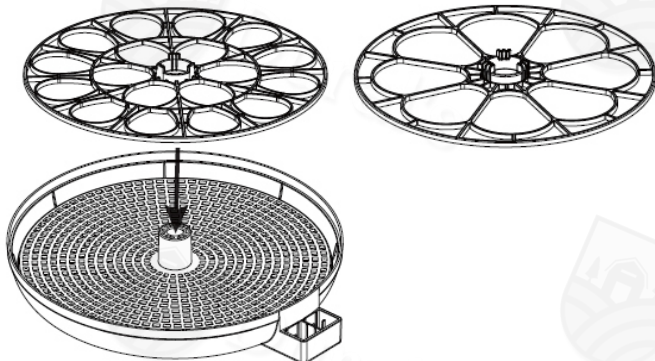
C. GETTING STARTED WITH THE DEVICE

1. Components of the Incubator



Note : Your incubator is supplied with two egg trays of different sizes. Before placing fertilized eggs, select the tray that is best suited for the size of your eggs to ensure optimal egg rotation during incubation.

2. Placing the Egg Tray



- 1) **Base:** Place the base of the incubator on a flat, level surface.
- 2) **Grid:** Insert the grid on the base. This will serve as a support for the egg tray.
- 3) **Egg Tray:** Place the egg tray on the grid.
- 4) **Top of the Device :** Place the top part of the device on the egg tray and lock it into place.

3. Display

Temperature Indicator

Will blink when the incubator is heating.

Default Temperature:
100.4°F / 38°C

Adjustable Range:
68-104°F / 20-39.5°C

Hatching Days

Default Days: 21 days
(Customizable)

The incubator counts
24 hours as 1 day of incubation.

Humidity Display

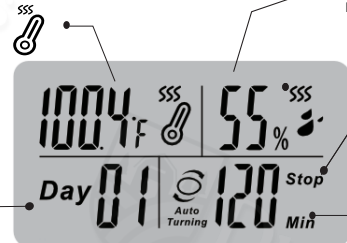
Shows the current humidity level inside the incubator.

Stop

Indicates that the automatic egg turning will stop 4 days before the expected hatch date. The turning will automatically shut off and the "Stop" light will illuminate.

Egg Turning

The default time for egg turning is : 120 minutes (every 2 hours)



4. Adjusting Settings and Preheating

To access the settings mode and modify the parameters, follow these steps:

- Press the "Setting" button. You can then navigate through the menu Options by pressing the "Setting" button again. The menu options are in the following order: 1) **Temperature**, 2) **Hatching Days**, 3) **Egg Turning Time**, 4) **Save and Exit**.

(Automatic save and exit after 5 seconds of inactivity)

FUNCTION	HOW TO USE	EXPLANATION
Temperature Unit Change	Press	Select the temperature unit: Fahrenheit or Celsius
Temperature, Hatching Days and Egg Turning Interval Adjustment	Press the "Setting" button to modify the temperature, the number of hatching days and the egg turning interval. Use the "+" and "-" buttons to adjust the values.	Select the appropriate incubation parameters for your fertilized eggs. The settings will be automatically saved after 5 seconds of inactivity.
Test Egg Turning	Press	This allows you to manually start an egg turning cycle. Otherwise, turning is automatic based on your chosen interval settings.
Candling the Eggs	Press	Automatic shutdown after 5 minutes of inactivity.
Restore Factory Settings	Press and hold simultaneously :	Reinitialize the incubator before each new incubation.
Automatic Egg Turning Stop	No action needed. The program automatically stops egg turning 4 days before the expected hatching date. The "STOP" indicator will light up, and the "Auto Turning" indicator will turn off.	For example, the incubation period for chicken eggs is 21 days. The incubator stops turning the eggs automatically from the 18th day.
Manual Egg Turning Stop	Remove the egg tray.	Once the tray is removed, the eggs will be on the grill and no longer turn.

⚠ Temperature Alarm Function:

When the temperature of the incubator is higher or lower than $\pm 2^{\circ}\text{F} / \pm 1^{\circ}\text{C}$ of the set temperature, an alarm will sound, and the temperature reading will start to blink. You can turn off the alarm by pressing any button. If the temperature does not return to the normal range within 15 minutes, the alarm will continue.

⚠ Humidity Alarm Function:

After 2 hours of operation, if the humidity is below 40%, an alarm will sound, and the humidity reading will start to blink. You can turn off the alarm by pressing any button. If the humidity does not return to the normal range within one hour, the alarm will continue.

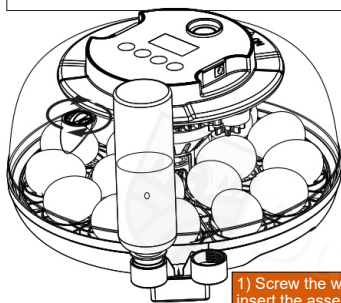
5 - Humidity Management

The incubator uses water filling holes (A & B) and two water bottles to control humidity.

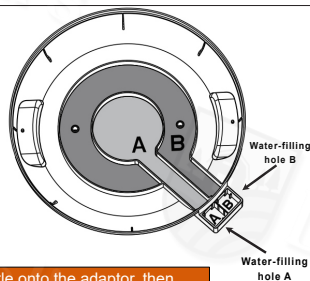
Example for chicken eggs:

Days 1 to 18: Fill hole A only.

Days 19 to 21: Fill holes A and B simultaneously.



1) Screw the water bottle onto the adaptor, then insert the assembly into the incubator, neck down.



Advice:

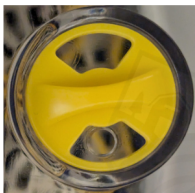
Use **lukewarm** distilled water (80-90°F / 27-32°C). Distilled water prevents mineral build-up in the incubator. If not, you can use any clean water. The humidity level may fluctuate after adding water. **Allow 1 to 2 hours for the humidity to stabilize before making any further adjustments.**

6 - Ventilation Management

Proper ventilation is crucial for successful incubation. It provides oxygen to developing embryos, removes carbon dioxide, and helps regulate humidity. Insufficient ventilation can harm embryos, while excessive ventilation can dry out the eggs.

In addition, ventilation also influences the humidity level inside the incubator:

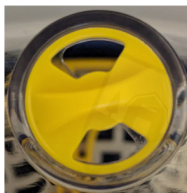
More ventilation decreases humidity, while less ventilation increases humidity.



Minimum Opening



Intermediate Opening



Maximum Opening

Days 1 to 18 (Incubation Period): Use one water bottle and leave the ventilation fully open (see image). If the humidity displayed on the screen is below 50%, slightly reduce the ventilation flap. **The optimal humidity range is between 55% and 65%.** This can vary depending on the geographical area, the type of egg, and the ambient room temperature.

From Day 18 (Hatching Period): Use two water bottles and leave the ventilation fully open. The optimal humidity range is between 65% and 75%. **If the humidity is below 65%, you can slightly close the ventilation flap.**

Observing the egg's air cell during candling is the best indicator to check if the humidity is adequate, as it allows you to take into account the room temperature, the type of egg, and the geographical area. (See section D-3 for more details).

H. HOW TO HAVE A SUCCESSFUL HATCH

To help you understand how a typical hatching process works, we'll use a chicken egg as an example. Generally, there are two main stages in hatching: **the incubation period and the hatching period.** The parameters you set: Temperature, Humidity, Ventilation, and Egg rotation) will change as the process progresses.

You'll find more detailed advice on this in our E-book.

1. Test of the Incubator & Egg Placement

1- Check the incubator is working:

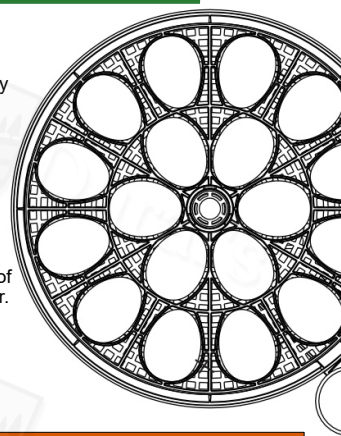
- Place the machine in a suitable location, dry and free of drafts.
- **Let the incubator run for 2 to 3 hours to stabilize the temperature.**

2- Placement of the fertilized eggs (See the E-book regarding the choice of eggs) :

- **Candle the eggs a first time to identify and discard those that are cracked.**
- Place the eggs flat in the egg tray, with the smaller end (pointed side) facing the center of the incubator. This makes egg rotation easier.

3- Test the turning:

- Press the "+" button to test the automatic turning function.
- Verify that each egg is correctly placed and that it can be turned without any problem.



Tip: You can mark the eggs with an "X" using a pencil to make it easier to observe the turning.

2. Incubation Period (From 1 to 18 days)

- Fully open the air intake vent. (See the section: Ventilation Management)
- Set the device (See Section :4. Adjusting Settings and Preheating) :

- **Temperature: 100°F (38°C).**
- Number of days : 21
- Rotation : 120 (= 1 rotation every 120 minutes)

- Fill one provided bottle with lukewarm water and connect it to compartment A (see Section : Humidity Management).

This will help maintain humidity **between 55% and 65%.**

- Monitor the water level from time to time. Slight humidity variations are NORMAL, monitor significant and especially persistent deviations.

- Use the Egg Candler (see next chapter) following the E-book to monitor the development of the embryos and intervene if necessary.

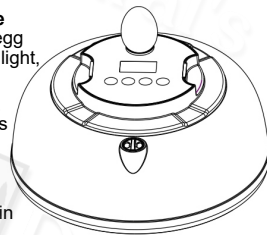
3. Using the Egg Candler

1) Remove the cover without disconnecting the power supply. Then gently place the egg on the egg candler, press the (-) button to turn on the candler light, and observe the inside of the egg.

2) Dim the room lighting to facilitate observation. Take care to avoid excessive vibrations or rotations while candling the eggs, as this could cause the embryos to die due to stress.

3) Candle the eggs quickly to limit the decrease in temperature and humidity inside the incubator.

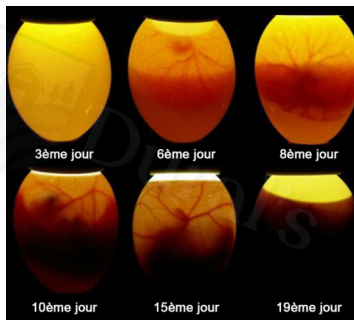
4) Opening the incubator will lower the temperature and humidity inside the machine, which may trigger the alarm. Press any button to stop it. **The temperature will gradually return to the preset value when the cover is closed.**



First candling of the eggs (Day 5-7) : First candling (Day 5-7): Primarily to check for fertilization and identify unfertilized eggs.

Second candling of the eggs (Day 11-13) : To verify the development of the embryo. A well-developed embryo is enlarged, with blood vessels inside, and the air chamber is large and clearly delimited.

Third candling of the eggs (Day 17-18) : Shine the light from the pointed end. A well-developed embryo is larger, filling almost the entire egg, and the light only passes through a few places. If it is a dead egg, the blood vessels are blurry, yellow parts appear near the air chamber, and the boundary between the egg and the air chamber is not clear.



Observation with the Egg Candler of a Chicken Egg with Normal Development

4. Hatching period (from 18 days to approximately 21 days) :

- The egg turning automatically stops by itself, and the "STOP" light turns on.
- Transfer to the hatching grid : Carefully remove the egg tray and place the eggs on the hatching grid, spacing them sufficiently so that the chicks can hatch without difficulty.
- **Hatching temperature : Set the temperature to 37.5°C.**
- **Increasing Humidity: Fill compartments A and B with lukewarm water.** Higher humidity (**ideally between 65% and 75%**) is essential during hatching to prevent the egg membranes from drying out and the chicks from sticking to the shell. The optimal humidity range may vary slightly depending on the type of bird, region, and ambient humidity. **Observe the air cell for better control.**
- Ventilation: **You can leave the air vent open. If the humidity is insufficient (below 65% for chickens), adjust it by slightly closing the vent.**
- Use the egg candler to check the size of the air chamber. Ideally, it should represent about a third to a quarter of the total size of the egg.

Air chamber too small	This may indicate that the humidity level is too high. Slightly open the ventilation switch to increase ventilation and promote water evaporation.
Air chamber too large	This may indicate that the humidity level is too low. Slightly close the ventilation switch to reduce ventilation and retain humidity.

- From day 21, and up to the 23rd day, the first hatchings begin... **What should you do???** Especially: **Nothing!** Let the chicks hatch from their shells without intervention.

Avoid opening the incubator as much as possible at this time to prevent thermal shock to the newborns and maintain adequate humidity for the eggs that have not yet hatched. **Give them time.** But if you smell a foul odor coming from an egg, you can remove it.

Once the chicks are dry and alert (about 24 hours after hatching), remove them from the incubator and place them in their new habitat.

5- Summary of settings for chicken egg incubation

	Temperature	Humidity	Egg Rotation
Day 1 => 18 days	100°F/ 38°C	55-65 %	YES
Day 18 => Hatching	99°F/37.5°C	65-75 %	NO

Concerning other bird species, please consult us: contact@durals.co

E - HOW TO CLEAN

Before cleaning the incubator, unplug it from the electrical outlet.

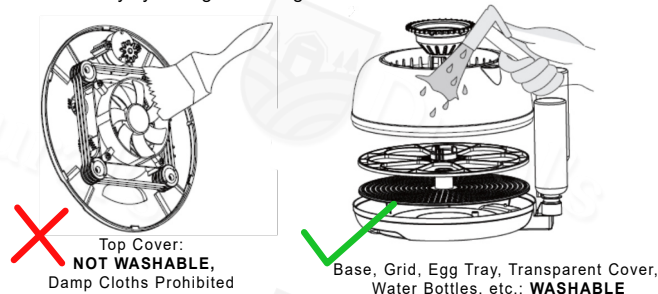
Cleaning the top cover:

Wipe the surface of the top cover with a dry cloth. Gently clean the fan with a dry brush.

Important: Make sure that all electrical components remain dry during cleaning. Do not immerse any electrical component in water!

Cleaning other accessories:

Other accessories (base, grid, egg tray, transparent cover, water bottles, etc.) can be cleaned directly by rinsing or soaking them in water.



F - AND AFTER?

You have successfully hatched your first eggs, congratulations! Send us a message!
Each birth is a satisfaction for us.

But birth is only the beginning. We have prepared an Ebook with advice from experienced breeders to help you raise your chicks in the best possible conditions.

www.durals.co/ebook

It is completely free and can be downloaded at:



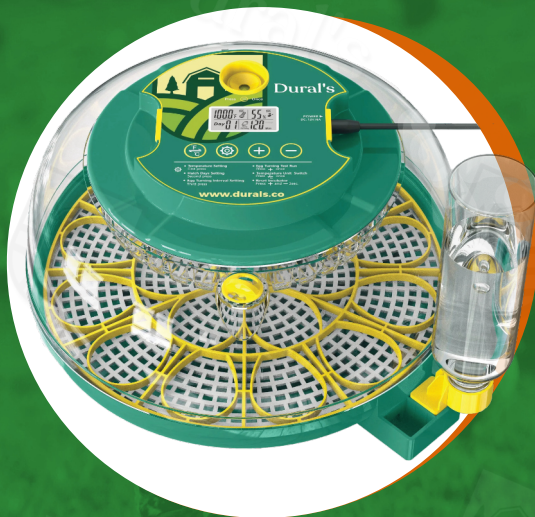
See you soon!

Janaa S.A.S.U
Adresse opérationnelle : Rue Léonard de Vinci
69120 Vaulx en Velin, Rhône
France
www.durals.co - contact@durals.co



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zum Kauf des vollautomatischen intelligenten Inkubators. Haben Sie eine Frage oder Anmerkung? Kontaktieren Sie uns unter:

Contact@durals.co

Verlängern Sie Ihre Gewährleistung um 6 Monate



Holen Sie sich **KOSTENLOS** den Ultrakompletten Guide "Vom Ei zum Huhn"
Ein leistungsstarkes Gerät ist nicht genug
Folgen Sie den Ratschlägen professioneller Züchter, um erfolgreich zu brüten... bis zum Erwachsenenalter!

SCANNEN SIE MICH



Ou rendez vous sur : www.durals.co/ebook

Willkommen in der faszinierenden Welt der Inkubation mit Ihrem DX5!

Ihr DX5-Inkubator wurde für eine einfache und erfolgreiche Inkubation entwickelt. **Sein intelligentes Belüftungssystem sorgt für eine ideale Temperatur für Ihre Eier.** Um Ihre Chancen zu maximieren, gesunde Küken zu begrüßen, ist es wichtig, einige Schlüsselfaktoren zu berücksichtigen. **Folgen Sie unseren Ratschlägen, um die optimale Umgebung zu schaffen und eine hohe Erfolgsquote zu erzielen!**

A. OPTIMALE INKUBATIONSBEDINGUNGEN

1 - Umgebung

- Raumtemperatur: Idealerweise zwischen 22-28°C für eine optimale Regulierung des Inkubators.
- Luftfeuchtigkeit: Halten Sie die Umgebungsfeuchtigkeit unter 70%, um Entwicklungsprobleme und Bakterienwachstum zu vermeiden. Standort: Wählen Sie einen ruhigen Ort, fern von Fenstern und Zugluft, und mindestens 50 cm über dem Boden, um Temperaturschwankungen und Feuchtigkeitsschwankungen zu vermeiden.

2- Temperatur

- Stabilität: Wesentlich für die Entwicklung der Embryonen, **vermeiden Sie plötzliche Temperaturschwankungen.**
- Kalibrierung & Toleranz: Eine geringfügige Differenz (0,1-0,3 °C) zwischen der angezeigten Temperatur und der eines **kalibrierten** Thermometers ist normal. Bei einer signifikanten Abweichung (+/- 1 °C) ertönt ein Alarm.

3 - Wasser und Reinigung

- Wasserstand: Ein konstanter Wasserstand ist entscheidend, um die optimale Luftfeuchtigkeit zu erhalten. Überprüfen Sie den Tank regelmäßig und füllen Sie ihn bei Bedarf nach.
- Hygiene: **Reinigen Sie den Inkubator vor und nach jedem Gebrauch.**

4 - Eiauswahl (siehe E-Book!)

Um eine gute Entwicklung Ihrer Embryonen zu gewährleisten, **verwenden Sie frische, befruchtete Eier von gesunden Hühnern.** Behandeln Sie sie vorsichtig, **vermeiden Sie Stöße und extreme Temperaturen und minimieren Sie die Zeit, die sie außerhalb des Inkubators verbringen.**

5 - Isolierung

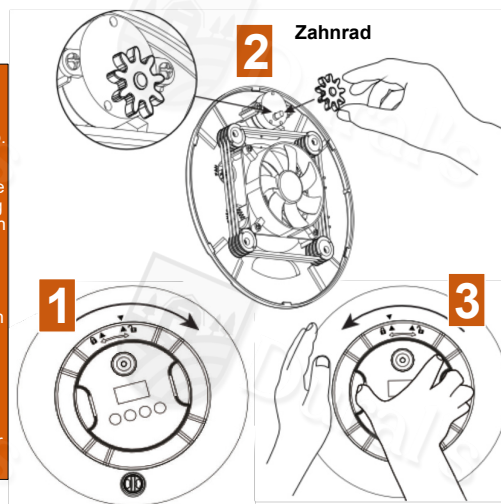
Die Polystyrolisolierung sorgt für eine stabile Innentemperatur, selbst bei Schwankungen der Umgebungstemperatur. Sie schützt die Eier vor Kälte, wenn die Umgebungstemperatur unter 19 °C liegt.

B. ZUSAMMENBAU DES EIER-WENDESYSTEMS

Schritt 1: Schrauben Sie die obere Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn ab.

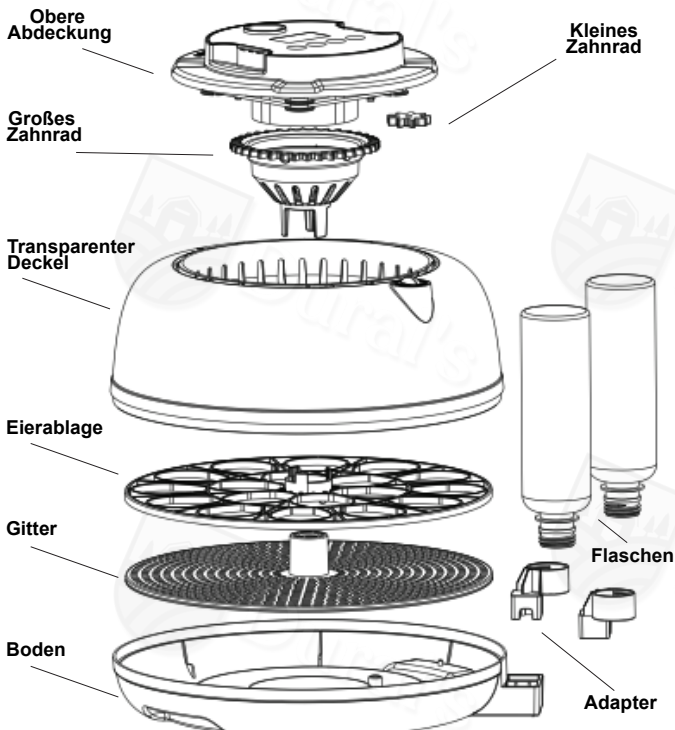
Schritt 2: Trennen Sie die obere Abdeckung von der transparenten Abdeckung. Setzen Sie das kleine Zahnrad auf die "D-förmige Welle" des Motors an der oberen Abdeckung.

Schritt 3: Schrauben Sie die obere Abdeckung im Uhrzeigersinn wieder fest.



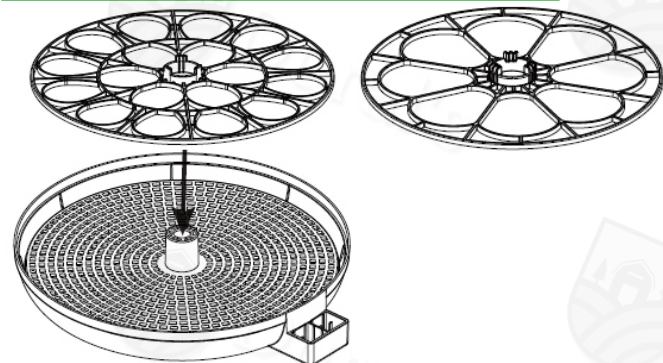
C. ERSTE SCHRITTE MIT DEM GERÄT

1 - Komponenten des Inkubators



Hinweis: Der Inkubator wird mit zwei Eierablagen in verschiedenen Größen geliefert. Vor dem Einlegen der befruchteten Eier sollte die Ablage gewählt werden, die am besten zur Größe der Eier passt, um eine optimale Drehung während der Inkubation zu gewährleisten.

2 - Einsetzen der Eierablage



- 1) **Basis:** Die Basis des Inkubators wird auf eine ebene und stabile Fläche gestellt.
- 2) **Gitter:** Das Gitter wird auf die Basis gesetzt. Es dient als Auflage für die Eierablage.
- 3) **Eierablage:** Die Eierablage wird auf das Gitter gesetzt.
- 4) **Oberteil des Geräts:** Das gesamte Oberteil wird auf die Eierablage gesetzt und verriegelt.

3 - Anzeige

Temperaturanzeige

Blinkt während des Heizvorgangs.

Standardtemperatur :
100.4°F / 38°C
Einstellbarer Bereich :
68-104°F / 20-39.5°C

Inkubationsdauer

Standardeinstellung :
21 Tage (anpassbar)

24 Stunden zählen als ein Brutttag.

Feuchtigkeitsanzeige

(Zeigt den aktuellen Wert der Luftfeuchtigkeit im Inkubator an)

Stop

4 Tage vor dem Ende der geplanten Inkubation wird das Wenden der Eier automatisch deaktiviert.

Eierwenden

Standardintervall :
1 Zyklus/120 Minuten
Einstellbar :
60, 120, 180 Minuten



Taste zur Einstellung der Temperatureinheit



Einstellung



Erhöhen



Verringern

4 - Einstellen der Parameter und Vorheizen

Zum Zugriff auf den Einstellungsmodus und zur Änderung der Parameter folgen Sie diesen Schritten:

- Drücken Sie die Taste "Einstellung". Navigieren Sie durch die Menüoptionen, indem Sie die Taste "Einstellung" erneut drücken. Die Menüoptionen erscheinen in folgender Reihenfolge: 1) Temperatur, 2) Inkubationsdauer, 3) Eierwendezeit, 4) Speichern und Beenden. (Automatisches Speichern und Beenden nach 5 Sekunden Inaktivität).

FUNKTION	BEDIENUNG	ERKLÄRUNG
Wechsel der Temperatureinheit	Drücken Sie die Taste	Wählen Sie die Temperatureinheit: Fahrenheit oder Celsius
Einstellung der Temperatur, der Bruttage und des Wendeintervalls	Drücken Sie die Taste "Einstellung". Verwenden Sie die Tasten "+" und "-", um die Werte für Temperatur, Inkubationsdauer und Wendeintervall anzupassen.	Wählen Sie die entsprechenden Inkubationsparameter für die befruchteten Eier. Die Parameter werden nach 5 Sekunden Inaktivität automatisch gespeichert.
Manuelle Auslösung des Eierwendens	Drücken Sie die Taste	Ermöglicht den manuellen Start eines Wendezyklus. Ansonsten erfolgt das Wenden automatisch, basierend auf den gewählten Intervalleinstellungen.
Eierdurchleuchtung	Drücken Sie die Taste	Schaltet die Durchleuchtungslampe für 5 Minuten ein.
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	Drücken Sie gleichzeitig die Tasten	Setzen Sie den Inkubator vor jeder neuen Inkubation zurück.
Automatischer Stopp des Eierwendens	Keine Aktion erforderlich. Das Programm stoppt das Eierwenden 4 Tage vor dem voraussichtlichen Schlupftermin automatisch. Die Anzeige "STOP" leuchtet auf die Anzeige "Auto Turning" ertlicht.	Die Inkubationszeit für Hühnereier beträgt beispielsweise 21 Tage. Die automatische Eierwendung stoppt ab dem 18. Tag.
Manueller Stopp des Eierwendens	Eierablage entfernen.	Die Eier befinden sich dann auf dem Gitter und drehen sich nicht mehr.

⚠ Funktion des Temperaturalarms:

Weicht die Temperatur des Geräts um $\pm 2^\circ\text{F}$ / $\pm 1^\circ\text{C}$ von der eingestellten Temperatur ab, ertönt automatisch ein Alarm und die Temperaturanzeige blinkt. Durch Drücken einer beliebigen Taste können Sie den Alarm stoppen. Sollte die Temperatur nicht innerhalb von 15 Minuten in den Normalbereich zurückkehren, ertönt der Alarm erneut.

⚠ Funktion des Feuchtigkeitsalarms:

Beträgt die Luftfeuchtigkeit weniger als 40%, ertönt nach 2 Betriebsstunden automatisch ein Alarm und die Feuchtigkeitsanzeige blinkt. Der Alarm kann durch Drücken einer beliebigen Taste gestoppt werden. Sollte die Luftfeuchtigkeit nicht innerhalb einer Stunde in den Normalbereich zurückkehren, ertönt der Alarm erneut.

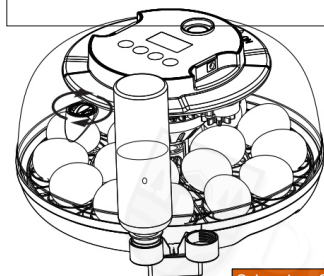
5 - Feuchtigkeitsmanagement

Der Inkubator verwendet Wasserfüllöffnungen (A und B) und wird mit zwei Wasserflaschen geliefert, um die Luftfeuchtigkeit zu kontrollieren.

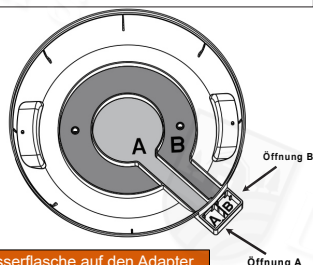
Beispiel für Hühnereier:

Tag 1 bis 18 : Nur Öffnung A füllen.

Tag 19 bis 21 : Öffnungen A und B gleichzeitig füllen.



Schrauben Sie die Wasserflasche auf den Adapter und setzen Sie die Einheit dann mit dem Hals nach unten in den dafür vorgesehenen Schlitz ein.



Conseils :

Verwenden Sie **lauwarmes** destilliertes Wasser (80-90 °F / 27-32 °C). Destilliertes Wasser verhindert Kalkablagerungen im Inkubator. Andernfalls können Sie jedes saubere Wasser verwenden.

Der Feuchtigkeitsgehalt kann nach dem Einfüllen von Wasser schwanken. Warten Sie **1 bis 2 Stunden, bis sich die Feuchtigkeit stabilisiert hat, bevor Sie weitere Anpassungen vornehmen.**

6 - Belüftungsmanagement

Ein gutes Belüftungsmanagement ist entscheidend für eine erfolgreiche Inkubation. Es sorgt für ausreichend Sauerstoff für die sich entwickelnden Embryonen und transportiert das entstehende Kohlendioxid ab. Eine unzureichende Belüftung kann zu einer erhöhten Embryonensterblichkeit führen. Eine zu starke Belüftung hingegen kann die Eier austrocknen und die Entwicklung der Küken beeinträchtigen.

Die Belüftung beeinflusst auch die Luftfeuchtigkeit im Inkubator.

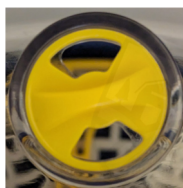
Eine stärkere Belüftung senkt die Feuchtigkeit, eine geringere Belüftung erhöht sie.



Minimale Öffnung



Mittlere Öffnung,



Maximale Öffnung

Tag 1 bis 18 (Inkubationszeit): Verwenden Sie eine Wasserflasche und lassen Sie die Belüftung vollständig geöffnet (siehe Bild). Wenn die auf dem Bildschirm angezeigte Feuchtigkeit unter 50 % liegt, verkleinern Sie die Lüftungsöffnung leicht. **Der optimale Feuchtigkeitsbereich liegt zwischen 55 % und 65 %.** Dieser kann je nach geografischer Lage, Eiersorte und Raumtemperatur variieren.

Ab Tag 18 (Schlupfzeit): Verwenden Sie zwei Wasserflaschen und lassen Sie die Belüftung vollständig geöffnet. Der optimale Feuchtigkeitsbereich liegt zwischen 65 % und 75 %. Liegt die Feuchtigkeit unter 65 %, können Sie die Lüftungsklappe leicht schließen.

Die Luftkammer des Eies während des Schierens gibt Aufschluss über die richtige Feuchtigkeit. Sie berücksichtigt die Raumtemperatur, die Eiersorte und die geografische Lage. (Weitere Details finden Sie in Abschnitt D-3.)

D. Schritt für Schritt zur erfolgreichen Brut

Anhand des Hühnereies möchten wir Ihnen den Ablauf einer typischen Brut veranschaulichen. Im Allgemeinen unterscheiden wir zwei Hauptphasen während einer Brut: die **Inkubationszeit** und die **Schlupfzeit**. Die einzustellenden Parameter variieren je nach Phase, wie Sie bereits gesehen haben: **Temperatur, Feuchtigkeit, Belüftung und Eierwendung.**

Detaillierte Ratschläge zu diesem Thema finden Sie im E-Book.

1 - Inkubator vorbereiten

1- Funktionsprüfung :

- Stellen Sie den Inkubator an einem geeigneten Ort auf: trocken, windgeschützt und vibrationsfrei.
- Lassen Sie den Inkubator **2 bis 3 Stunden** laufen, um die Temperatur zu stabilisieren

2- Einlegen der befruchteten Eier :

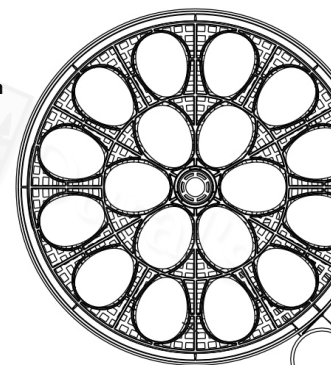
(Informationen zur Eiauswahl finden Sie im E-Book)

- Durchleuchten Sie die Eier zunächst mit dem Eiertester, um beschädigte Eier zu erkennen und auszusortieren.

- Legen Sie die Eier flach in die Eierablage, mit der Spitze (dem schmalen Ende) zur Mitte des Inkubators zeigend. Dies erleichtert das Wenden.

3- Testen der Wendeautomatik:

- Drücken Sie die Taste "+", um die Wendeautomatik zu testen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Eier korrekt in der Ablage liegen und sich problemlos wenden lassen.



Tipps: Markieren Sie die Eier mit einem "X" (Bleistift), um das Wenden besser beobachten zu können.

2 - Inkubationszeit (von 1 bis 18 Tagen)

- **Öffnen Sie die Lüftungsklappe vollständig.** (Siehe Abschnitt 6: Belüftungsmanagement)

- Nehmen Sie folgende Einstellungen am Gerät vor (siehe Abschnitt 4: Einstellen der Parameter und Vorheizen):

- **Temperatur: 38 °C**
- Anzahl der Tage: 21
- Drehung: 120 (= 1 Drehung alle 120 Minuten)

- **Füllen Sie eine der mitgelieferten Flaschen mit lauwarmem Wasser und schließen Sie sie an Fach A des Geräts an** (siehe Abschnitt 5: Feuchtigkeitsmanagement). **Dadurch erreichen Sie eine Luftfeuchtigkeit zwischen 55 % und 65 %.**

- Überwachen Sie den Wasserstand gelegentlich. Leichte Feuchtigkeitsschwankungen sind normal. Achten Sie jedoch auf starke oder anhaltende Abweichungen.

- Verwenden Sie den Eiertester (siehe nächsten Abschnitt) gemäß den Anweisungen im E-Book, um die Entwicklung der Embryonen zu kontrollieren und gegebenenfalls einzugreifen.

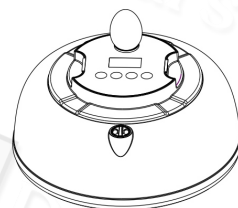
3- Verwendung des Eiertesters

- 1) Entfernen Sie die Abdeckung, ohne das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Legen Sie dann das Ei vorsichtig auf den Eiertester, drücken Sie die Taste (-), um das Licht einzuschalten, und betrachten Sie das Innere des Eies.

- 2) Dimmen Sie die Raumbeleuchtung, um die Beobachtung zu erleichtern. Vermeiden Sie starke Vibrationen oder Drehungen beim Durchleuchten, da dies zum Tod der Embryonen durch Stress führen kann.

- 3) Durchleuchten Sie die Eier zügig, um den Temperaturabfall und den Feuchtigkeitsverlust im Inkubator zu begrenzen.

- 4) Durch das Öffnen des Inkubators sinken die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Inneren des Geräts, was den Alarm auslösen kann. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarm zu stoppen. Die Temperatur kehrt allmählich zum voreingestellten Wert zurück, wenn die Abdeckung geschlossen ist.

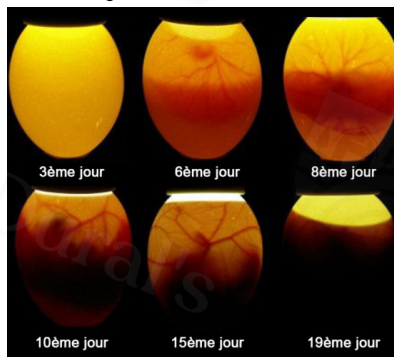


Erste Durchleuchtung der Eier (Tag 5-7): Hauptsächlich zur Überprüfung der Befruchtung der Eier. Entfernen Sie unbefruchtete Eier, Eier mit verteiltem Eigelb und tote Eier.

Zweite Durchleuchtung der Eier (Tag 11-13): Zur Überprüfung der Entwicklung des Embryos. Ein gut entwickelter Embryo ist vergrößert, mit Blutgefäßen im Inneren, und die Luftkammer ist groß und klar abgegrenzt.

Dritte Durchleuchtung der Eier (Tag 17-18): Durchleuchten Sie vom spitzen Ende. Ein gut entwickelter Embryo ist größer und füllt fast das gesamte Ei aus, wobei das Licht nur wenige Stellen durchdringt. Handelt es sich um ein totes Ei, sind die Blutgefäße verschwommen, es erscheinen gelbe Teile in der Nähe der Luftkammer, und die Grenze zwischen Ei und Luftkammer ist nicht klar.

Eierdurchleuchtung eines Hühnereis mit normaler Entwicklung



4. Schlupfzeit (von 18 Tagen bis etwa 21 Tagen):

- Die **Ei-Drehung stoppt automatisch**, und die **"STOP"-Anzeige leuchtet auf**.
- Umsetzen auf das Schlupfrost: Entfernen Sie vorsichtig die Eierablage und legen Sie die Eier auf das Schlupfrost, wobei Sie genügend Abstand zwischen ihnen lassen, damit die Küken problemlos schlüpfen können.
- **Schlupftemperatur: Stellen Sie die Temperatur auf 37,5 °C ein.**

- **Erhöhung der Luftfeuchtigkeit: : Füllen Sie die Fächer A und B mit lauwarmem Wasser. Eine höhere Luftfeuchtigkeit (ideal zwischen 65 % und 75 %) ist während des Schlupfes unerlässlich, um zu verhindern, dass die Eimembranen austrocknen und die Küken am Ei kleben bleiben.** Beachten Sie, dass der optimale Feuchtigkeitsbereich je nach Vogelart, Region und Umgebungsfeuchtigkeit leicht variieren kann.
- **Beobachten Sie die Luftkammer für eine bessere Kontrolle.**
- **Belüftung : Sie können die Lüftungsklappe geöffnet lassen. Wenn die Luftfeuchtigkeit unzureichend ist (unter 65 % für Hühner), passen Sie sie an, indem Sie die Klappe leicht schließen.** Verwenden Sie das Schierlicht, um die Größe der Luftkammer zu überprüfen. Idealerweise sollte sie etwa ein Drittel bis ein Viertel der Gesamtgröße des Eies ausmachen.

Luftkammer zu klein	Dies könnte darauf hindeuten, dass die Luftfeuchtigkeit zu hoch ist. Öffnen Sie die Lüftungsklappe leicht, um die Belüftung zu erhöhen und die Verdunstung des Wassers zu fördern.
Luftkammer zu groß	Dies könnte darauf hindeuten, dass die Luftfeuchtigkeit zu niedrig ist. Schließen Sie die Lüftungsklappe leicht, um die Belüftung zu reduzieren und die Feuchtigkeit zu speichern.

- Ab dem 21. Tag, und bis zum 23. Tag, beginnen die ersten Küken zu schlüpfen... **Was ist zu tun? Vor allem: Nichts!** Lassen Sie die Küken ohne Ihr Zutun aus ihren Schalen schlüpfen. Vermeiden Sie es in diesem Moment des Prozesses so weit wie möglich, den Inkubator zu öffnen, um Temperaturschocks bei den frisch geschlüpften Küken zu vermeiden und eine ausreichende Luftfeuchtigkeit für die Eier zu erhalten, die noch nicht geschlüpft sind. Lassen Sie ihnen Zeit. Wenn Sie jedoch einen üblen Geruch aus einem Ei wahrnehmen, können Sie es entfernen.

Sobald die Küken trocken und munter sind (etwa 24 Stunden nach dem Schlüpfen), nehmen Sie sie aus dem Inkubator und setzen Sie sie in ihren neuen Lebensraum.

5. Übersicht der Einstellungen für die Inkubation von Hühnereiern

	Temperatur	Feuchtigkeit	Eierrotation
Tag 1 => 18 Tage	38	50-65 %	Ja
Tag 18 => Schlupf	37,5°C	65-75 %	Nicht

Für andere Vogelarten kontaktieren Sie uns bitte: contact@durals.co

E - REINIGUNG

Vor der Reinigung des Inkubators ziehen Sie den Netzstecker.

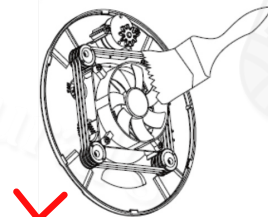
Reinigung der oberen Abdeckung:

- Wischen Sie die Oberfläche der oberen Abdeckung mit einem trockenen Tuch ab.
- Reinigen Sie den Ventilator vorsichtig mit einer trockenen Bürste.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Komponenten während der Reinigung trocken bleiben. Tauchen Sie keine elektrischen Komponenten in Wasser!

Reinigung der anderen Zubehöerteile:

Die anderen Zubehöerteile (Basis, Gitter, Eierablage, transparente Abdeckung, Wasserflaschen usw.) können direkt durch Abspülen oder Einweichen in Wasser gereinigt werden.



Obere Abdeckung:
NICHT WASCHBAR.
Feuchte Tücher verboten.



Basis, Gitter, Eierablage, transparente Abdeckung, Wasserflaschen usw.:
WASCHBAR

F - UND DANACH?

Sie haben es geschafft, Ihre ersten Eier auszubrüten, herzlichen Glückwunsch! Schicken Sie uns eine kurze Nachricht! Jede Geburt ist für uns eine Freude.

Aber die Geburt ist erst der Anfang. Wir haben ein E-Book mit Ratschlägen von erfahrenen Züchtern vorbereitet, das Ihnen hilft, Ihre Küken unter optimalen Bedingungen aufzuziehen.

Es ist völlig kostenlos und kann hier heruntergeladen werden:
www.durals.co/ebook

Oder Sie können den folgenden Barcode scannen:



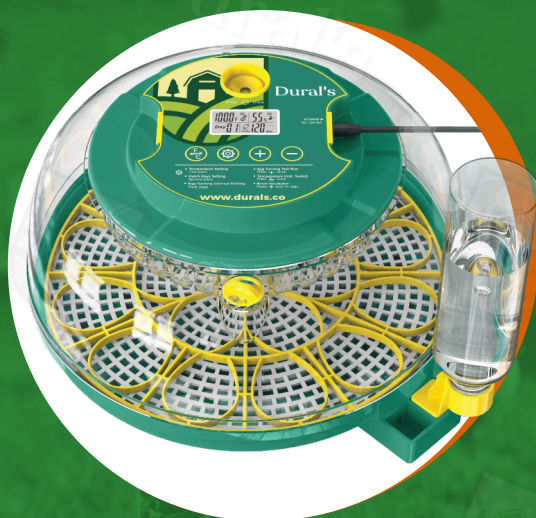
Bis bald!

Janaa S.A.S.U
Adresse opérationnelle : Rue Léonard de Vinci
69120 Vaulx en Velin, Rhône
France
www.durals.co - contact@durals.co



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



Merci et félicitations pour l'achat de votre incubateur intelligent entièrement automatique.
Une question, une remarque? Nous contacter :

Contact@durals.co

Prolongez votre garantie de 6 mois



Téléchargez **GRATUITEMENT** Le Guide Ultra Complet « De l'Oeuf à la Poule ».

Un appareil performant ne suffit pas.

Suivez les conseils d'éleveurs professionnels pour réussir vos couvaisons... jusqu'à l'âge adulte!

SCANNEZ MOI



Ou rendez vous sur : www.durals.co/ebook

Bienvenue dans le monde fascinant de l'incubation avec votre DX5 !

Votre incubateur DX5 est conçu pour une incubation simple et réussie grâce à son **système de ventilation intelligent qui maintient une température idéale pour vos œufs**. Pour maximiser vos chances d'accueillir de beaux poussins en pleine santé, il est essentiel de prendre en compte certains facteurs clés. **Laissez-vous guider par nos conseils pour créer l'environnement optimal et obtenir un taux de réussite élevé !**

A. Conditions optimales pour l'incubation

1- Environnement

- Température ambiante : 21-28°C pour une régulation optimale de l'incubateur.
- Humidité : Maintenez l'humidité ambiante inférieure à 70% pour éviter les problèmes de développement et de prolifération de bactéries.
- Emplacement : Choisir un endroit calme, loin des fenêtres, des courants d'air et à plus de 50 cm du sol pour éviter variations de température et d'humidité.

2- Température

- Stabilité : Essentielle pour le développement des embryons. **Éviter les variations brutales.**
- Calibrage et Tolérance : Une légère différence (0,1-0,3°C) entre la température affichée et celle d'un thermomètre **calibré** est normale. Une alarme se déclenche en cas de variation importante (+/- 1°C).

3- Eau et Nettoyage

- Niveau d'eau : Un niveau d'eau constant est crucial pour maintenir une humidité optimale. Vérifiez régulièrement le réservoir et remplissez-le si nécessaire.
- Hygiène : **Nettoyez l'incubateur avant et après chaque utilisation.**

4- Choix des œufs (voir E-book!)

Pour garantir un bon développement de vos embryons, veillez à **utiliser des œufs frais, fécondés et provenant de poules en bonne santé**. Manipulez-les avec soin, évitez les chocs et les températures extrêmes, et limitez leur temps hors de l'incubateur.

5- Isolation

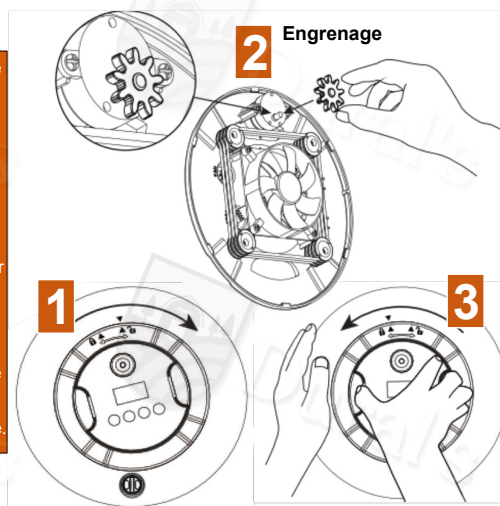
L'isolant en polystyrène maintient une température stable à l'intérieur, **même en cas de fluctuations de la température ambiante**. Il protège les œufs du froid lorsque la température ambiante est inférieure à 19°C.

B. Assemblage du système de rotation des œufs

Étape 1 : Dévissez le couvercle supérieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

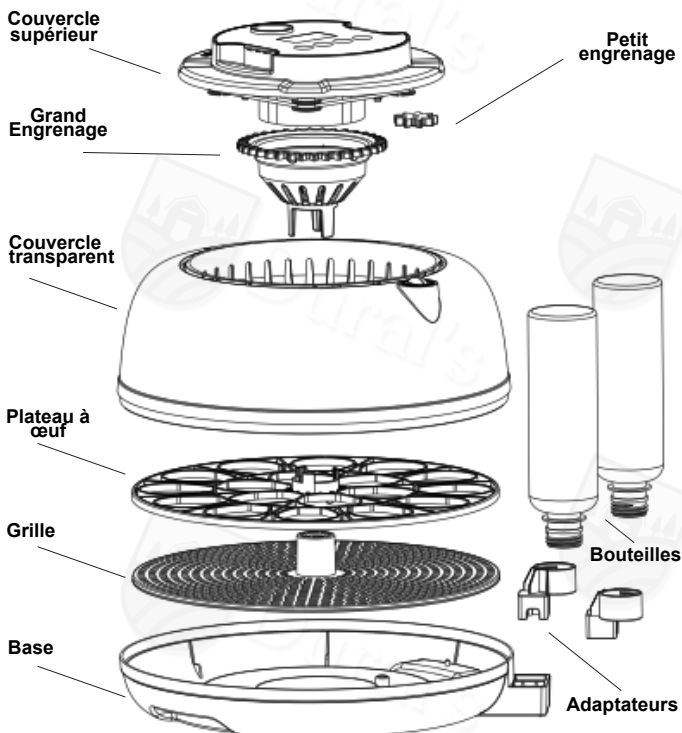
Étape 2 : Séparez le couvercle supérieur du couvercle transparent, installez le petit engrenage sur l'axe en forme de « D » du moteur du couvercle supérieur

Étape 3 : Revissez le couvercle supérieur dans le sens des aiguilles d'une montre.



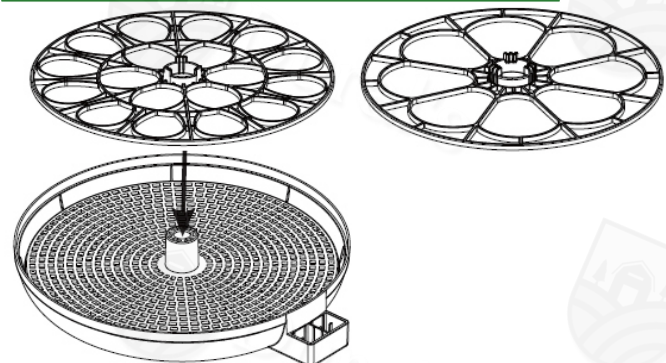
C. PRISE EN MAIN DE L'APPAREIL

1- Composants de l'incubateur



Note : L'incubateur est fourni avec deux plateaux à œufs de tailles différentes. Avant de placer les œufs fécondés, veuillez choisir le plateau adapté à leur taille afin d'assurer une rotation optimale pendant l'incubation.

2- Mise en place du plateau à œufs



- 1) Base :** Placez la base de l'incubateur sur une surface plane et stable.
- 2) Grille :** Insérez la grille sur la base. Elle servira de support au plateau à œufs.
- 3) Plateau à œufs :** Placez le plateau à œufs sur la grille.
- 4) Partie supérieure de l'appareil :** Placez l'ensemble de la partie supérieure et verrouillez-la.

3 - Afficheur

Indicateur de température

Clignote lorsque l'incubateur chauffe

Température par défaut :

100.4°F / 38°C

Plage de réglage :

68-104°F / 20-39.5°C

Jour d'incubation

Par défaut : 21 jours.

Réglable

L'incubateur compte 24h comme 1 jour d'incubation.

Affichage de L'humidité

(À l'intérieur de la couveuse)

Stop

4 jours avant la fin de l'incubation programmée le retournement des œufs est désactivé de façon automatique.

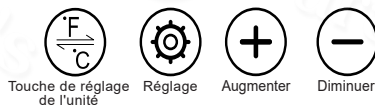
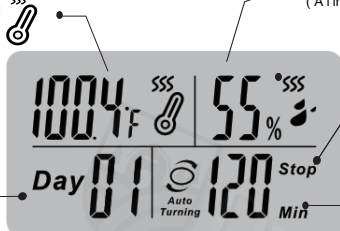
Retournement Des œufs

Intervalle par défaut :

1 cycle/120 minutes

Réglable :

60, 120 ou 180min



4- Réglage des paramètres et préchauffage

Pour accéder au mode de réglage et modifier les paramètres, suivez ces étapes :

- Appuyez sur la touche « Réglage ». Vous pourrez ensuite naviguer dans les différents menus en appuyant à chaque fois sur la touche. Les menus sont dans l'ordre : 1) **Température**, 2) **Jours d'incubation**, 3) **Durée de retournement des œufs**, 4) **Enregistrement des paramètres**.
- Une sauvegarde se fait automatiquement après 5 secondes d'inactivité.**

FONCTION	COMMENT UTILISER	EXPLICATION
Changement d'unité de température	Appuyez sur la touche	Choisissez l'unité de température : Fahrenheit ou Celsius.
Réglage de la température, des jours d'incubation et de l'intervalle de retournement des œufs	Appuyez sur la touche "Réglage" pour modifier la température, le nombre de jours d'incubation et l'intervalle de retournement des œufs. Utilisez les touches "+" et "-" pour ajuster les valeurs.	Sélectionnez les paramètres d'incubation appropriés en fonction du type d'œufs fécondés. Les paramètres seront automatiquement sauvegardés et vous quitterez le mode de réglage après 5 secondes d'inactivité.
Test de retournement des œufs	Appuyez sur la touche	Permet de lancer manuellement un cycle. Sinon, le retournement se fait de façon Automatique , avec l'intervalle qui aura été prédéfini dans les réglages.
Mirage des œufs	Appuyez sur la touche	Extinction automatique après 5 minutes d'inactivité.
Restauration des paramètres d'usine	Appuyez longuement sur les touches et simultanément.	Veuillez réinitialiser l'incubateur avant chaque nouvelle incubation.
Arrêt automatique du retournement des œufs	Aucune action nécessaire. Le programme Arrête automatiquement le retournement des œufs 4 jours avant l'éclosion par défaut. L'indicateur "STOP" s'allumera et l'indicateur "Auto Turning" s'éteindra.	Par exemple, la période d'incubation pour les œufs de poule est de 21 jours. L'incubateur stoppe automatiquement le retournement des œufs au 18ème jour.
Arrêt Manuel du retournement des œufs	Retirer le plateau à œuf.	En retirant le plateau, les œufs seront sur la grille et ne tourneront plus.

⚠ Fonction d'alarme de température :

Lorsque la température de l'appareil dépasse de $\pm 2^\circ\text{F}$ / $\pm 1^\circ\text{C}$ la température réglée, une alarme se déclenche automatiquement et les données de température clignotent. Vous pouvez arrêter l'alarme en appuyant sur n'importe quelle touche. Si la température ne revient pas à la normale dans les 15 minutes, l'alarme reprend.

⚠ Fonction d'alarme d'humidité :

Après 2 heures de fonctionnement, si le taux d'humidité est inférieur à 40%, une alarme se déclenche automatiquement et les données d'humidité clignotent. Vous pouvez arrêter l'alarme en appuyant sur n'importe quelle touche. Si l'humidité ne revient pas à la normale dans l'heure qui suit, l'alarme reprend.

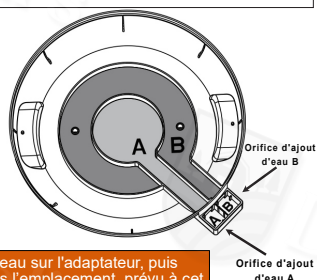
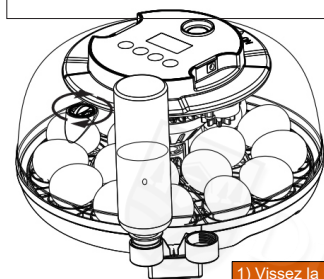
5- Gestion de l'humidité

L'incubateur utilise des orifices d'ajout d'eau (A et B) et est fourni avec deux bouteilles d'eau pour vous permettre de contrôler l'humidité.

Exemple pour les œufs de poule :

Jours 1 à 18 : Remplissez uniquement l'orifice A.

Jours 19 à 21 : Remplissez les orifices A et B simultanément.



1) Vissez la bouteille d'eau sur l'adaptateur, puis insérez l'ensemble dans l'emplacement, prévu à cet effet avec goulot vers le bas.

Conseils :

Utilisez de l'eau distillée **tiède** (80-90°F / 27-32°C). L'eau distillée permet d'éviter l'accumulation de minéraux dans l'incubateur. Sinon, vous pouvez utiliser n'importe quelle eau propre.

Le taux d'humidité peut fluctuer après l'ajout d'eau. **Laissez 1 à 2 heures pour que l'humidité se stabilise avant d'effectuer d'autres ajustements.**

6- Gestion de la ventilation

Une bonne gestion de la ventilation est essentielle pour une incubation réussie. Elle permet d'assurer un apport adéquat en oxygène aux embryons en développement et d'évacuer le dioxyde de carbone produit. Une ventilation insuffisante peut entraîner une mortalité embryonnaire accrue, tandis qu'une ventilation excessive peut dessécher les œufs et nuire au développement des poussins.

De plus, la ventilation influe directement sur le taux d'humidité à l'intérieur de la couveuse :

Une ventilation plus importante réduit l'humidité, tandis qu'une ventilation moins importante l'augmente.



Ouverture minimale



Ouverture intermédiaire



Ouverture maximale

Jours 1 à 18 (Période d'incubation) : Utilisez une bouteille d'eau et laissez la ventilation ouverte au maximum. (Voir image) Si l'humidité affichée sur l'écran est inférieure à 50%, réduisez légèrement l'ouverture de la ventilation. La plage optimale du taux d'humidité se situe entre 55 et 65%. Celle-ci peut varier en fonction de la zone géographique, du type d'œuf et de la température ambiante de la pièce.

À partir du jour 18 (Période éclosion) : Utilisez deux bouteilles d'eau et laissez la ventilation ouverte au maximum. La plage de taux d'humidité optimale se situe entre 65 et 75%. Si l'humidité est inférieure à 65%, vous pouvez fermer légèrement la trappe de ventilation.

L'observation de la chambre à air de l'œuf lors du mirage est le meilleur indicateur pour vérifier que l'humidité est adéquate, car elle permet de tenir compte de la température ambiante, du type d'œuf et de la zone géographique. (Voir la section D-3 pour plus de détails).

D. Mode d'emploi d'une couvaison réussie

Pour vous donner le déroulé d'une couvaison type, nous prendrons l'œuf de poule en exemple. D'une manière générale, nous distinguons 2 principales périodes lors d'une couvaison. La période d'**incubation** et d'**éclosion**.

Les paramètres à régler varient en fonction de chacune de ces périodes, comme vous l'avez vu précédemment : **Température, humidité, ventilation et rotation** ou non des œufs.

Vous trouverez des conseils très détaillés à ce sujet dans notre E-book.

1- Test de l'incubateur & mise en place des œufs

1- Vérification du fonctionnement :

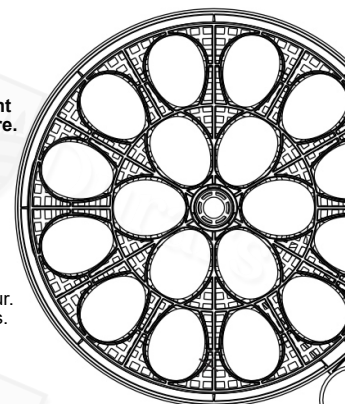
- Placez l'incubateur dans un endroit approprié, au sec, à l'abri du vent, sur un socle sans vibrations.
- Laissez l'incubateur fonctionner pendant 2 à 3 heures pour stabiliser la température.

2- Placement des œufs fécondés : (voir le Ebook concernant le choix des œufs)

- Mirez les œufs une première fois pour identifier et écarter ceux présentant des fêlures
- Placez les œufs à plat dans le plateau à œufs, avec l'extrémité la plus petite (le côté pointu) orientée vers le centre de l'incubateur. Cette disposition facilite la rotation des œufs.

3- Test du retournement :

- Appuyez sur la touche "+" pour tester la fonction de retournement automatique.
- Vérifiez que chaque œuf est correctement placé et qu'il peut être retourné sans problème.



Astuce : Vous pouvez marquer les œufs avec un "X" au crayon pour faciliter l'observation du retournement.

2- Période d'incubation (De 1 à 18 jours)

- Ouvrez au maximum le volet de ventilation (Voir la section 6: Gestion de la ventilation).
- Réglez l'appareil (voir la section 4 : Réglage des paramètres et préchauffage) :
 - **Température : 38°C.**
 - Nombre de jours : 21
 - Rotation : 120 (= 1 rotation toute les 120 minutes)
- **Remplissez une des bouteilles fournies avec de l'eau tiède et branchez la Au compartiment A** de l'appareil (voir section 5 : Gestion de l'humidité) ceci pour avoir une humidité comprise entre 55 et 65%.
- Surveillez le niveau d'eau de temps à temps. **Des variations légères d'humidité sont NORMALES**, surveillez les écarts importants et surtout persistants.
- Utilisez le Mire-œuf (voir la section suivant) en suivant l'E-book pour contrôler le développement des embryons et intervenir si nécessaire.

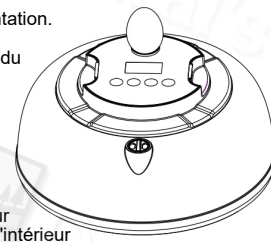
3- Utilisation du Mire Œuf

1) Retirez le couvercle sans débrancher l'alimentation. Puis, placez délicatement l'œuf sur le mire-œuf, appuyez sur la touche (-) pour allumer la lampe du mire-œufs et observez l'intérieur de l'œuf.

2) Tamisez l'éclairage de la pièce pour faciliter l'observation. Veillez à éviter les vibrations excessives ou les rotations pendant le mirage, car cela pourrait causer la mort des embryons en raison du stress.

3) Effectuez le mirage des œufs rapidement pour limiter la baisse de température et d'humidité à l'intérieur de l'incubateur.

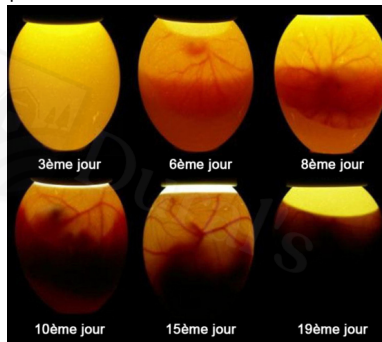
4) L'ouverture de l'incubateur fera baisser la température et l'humidité à l'intérieur de la machine, ce qui peut déclencher l'alarme. Appuyez sur n'importe quel bouton pour l'arrêter. **La température reviendra progressivement à la valeur préétablie une fois le couvercle refermé.**



1er mirage des œufs (Jour 5-7) : Principalement pour vérifier la fertilisation des œufs. Retirez les œufs non fécondés, les œufs à jaune dispersé, les œufs morts.

2ème mirage des œufs (Jour 11-13) : Pour vérifier le développement de l'embryon. Un embryon bien développé est agrandi, avec des vaisseaux sanguins visibles à l'intérieur, et la chambre à air est grande et nettement délimitée.

3ème mirage des œufs (Jour 17-18) : Éclairer par le côté pointu. Un embryon bien développé est plus grand, remplissant presque tout l'œuf, et la lumière ne traverse que peu d'endroits. S'il s'agit d'un œuf mort, les vaisseaux sanguins sont flous, des parties jaunes apparaissent près de la chambre à air et la limite entre l'œuf et la chambre à air n'est pas claire.



Observation au Mire-Oeuf d'un œuf de poule au développement normal

4. Période d'éclosion (de 18 jours à environ 21 jours) :

- **La fonction de retournement des œufs s'arrête automatiquement**, et le voyant "STOP" s'allume.

- Transfert sur la grille d'éclosion : Retirez délicatement le plateau à œufs et placez les œufs sur la grille d'éclosion en les espaçant suffisamment pour que les poussins puissent éclore sans difficulté.

- **Température d'éclosion : Réglez la température à 37.5°C.**

- **Augmentation de l'humidité : Remplissez les compartiments A et B avec de l'eau tiède.** Une humidité plus élevée (**idéalement entre 65% et 75%**) est essentielle pendant l'éclosion pour éviter que les membranes des œufs ne se dessèchent et que les poussins ne restent collés à la coquille. Notez que la plage d'humidité optimale peut varier légèrement en fonction de l'espèce d'oiseau, de la région et de l'humidité ambiante. **Observez la chambre à air pour un meilleur contrôle.**

- Ventilation : **Vous pouvez laisser le volet de ventilation ouvert.** Si l'humidité est insuffisante (inférieure à 65% pour les poules), ajustez en le fermant légèrement. Utilisez le mire-œuf pour vérifier la taille de la chambre à air. **Idéalement, elle devrait représenter environ un tiers à un quart de la taille totale de l'œuf.**

Chambre à air trop faible	Cela peut indiquer que le taux d'humidité est trop élevé. Ouvrez légèrement l'interrupteur de ventilation pour augmenter la ventilation et favoriser l'évaporation de l'eau.
Chambre à air trop importante	Cela peut indiquer que le taux d'humidité est trop faible. Fermez légèrement l'interrupteur de ventilation pour réduire la ventilation et retenir l'humidité.

- A partir de 21 jours, et jusqu'au 23ème jour, **les premières éclosions commencent...** **Que faut-il faire??? Surtout : Rien !**

Laissez les oisillons sortir de leur coquille sans intervention. **Évitez à ce moment du processus d'ouvrir la couveuse autant que possible pour éviter les chocs thermiques avec les nouveaux-nés et maintenir une humidité adéquate pour les œufs qui n'ont pas encore éclos.** Laissez leur le temps. Mais si vous sentez une odeur nauséabonde émanant d'un œuf, vous pouvez le retirer.

Une fois que les oisillons sont secs et alertes (environ 24 heures après l'éclosion), retirez-les de la couveuse et placez-les dans leur nouvel habitat.

5- Résumé du paramétrage pour l'incubation d'œuf de poule

	Température	Humidité	Rotation Oeuf
Jour 1 => 18 jours	38	50-65 %	Oui
Jour 18 => Éclosion	37.5°C	65-75 %	Non

Concernant les autres espèces d'oiseaux, nous consulter : contact@durals.co

E- NETTOYAGE

Avant de nettoyer l'incubateur, débranchez-le de la prise électrique.

Nettoyage du couvercle supérieur :

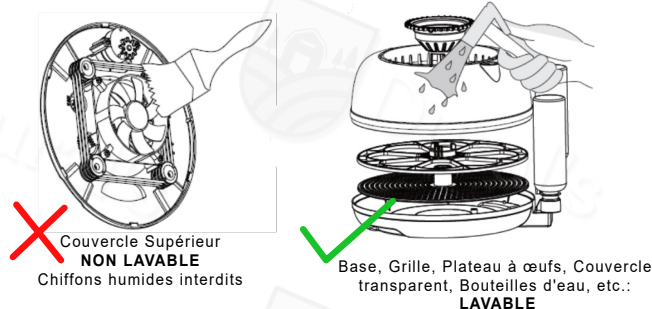
- Essuyez la surface du couvercle supérieur avec un chiffon sec.

- Nettoyez délicatement le ventilateur avec une brosse sèche.

Important : Assurez-vous que tous les composants électriques restent secs pendant le nettoyage. Ne plongez aucun composant électrique dans l'eau !

Nettoyage des autres accessoires :

Les autres accessoires (base, grille, plateau à œufs, couvercle transparent, bouteilles d'eau, etc.) peuvent être nettoyés directement en les rinçant ou en les trempant dans l'eau.



F- ET APRÈS?

Vous avez réussi à faire éclore vos premiers œufs, félicitations ! Envoyez-nous un petit message !
Chaque naissance est pour nous une satisfaction.

Mais la naissance n'est que le début. On vous a préparé un Ebook avec des conseils d'éleveurs expérimentés pour vous aider à faire grandir vos petits dans les meilleures conditions. C'est totalement gratuit et téléchargeable sur :

www.durals.co/ebook

Ou vous pouvez scanner le code barre suivant :



À très vite!

Janaa S.A.S.U

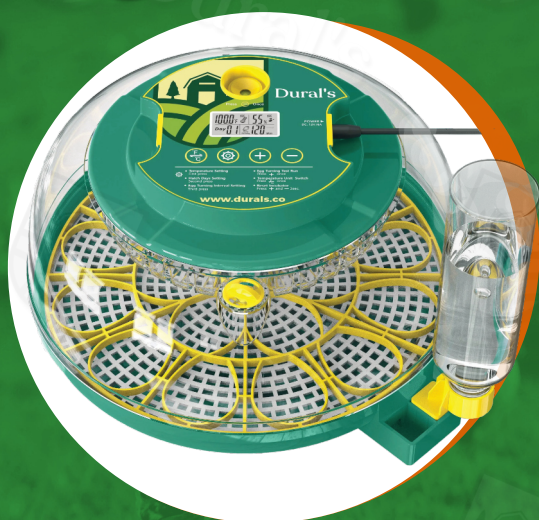
Adresse opérationnelle : Rue Léonard de Vinci
69120 Vaulx en Velin, Rhône
France

www.durals.co - contact@durals.co



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



Grazie e congratulazioni per l'acquisto dell'incubatrice intelligente completamente automatica. Una domanda, un'osservazione? Contattateci:

Contact@durals.co

Estendete la vostra garanzia di 6 mesi



Ricevete **GRATUITAMENTE** la Guida **Ultra Completa "Dall'Uovo al Pollo"**. Un apparecchio performante non basta. **Seguite i consigli di allevatori professionisti per avere successo con le vostre covate... Fino all'età adulta!**

SCANSIONAMI



Oppure visitate: www.durals.co/ebook

Benvenuti nell'affascinante mondo dell'incubazione con il vostro DX5!

Il vostro incubatore DX5 è progettato per un'incubazione semplice e di successo **grazie al suo sistema di ventilazione intelligente che mantiene una temperatura ideale per le vostre uova**. Per massimizzare le vostre possibilità di accogliere bellissimi pulcini in piena salute, è importante prendere in considerazione alcuni fattori chiave. **Lasciatevi guidare passo dopo passo per garantire le migliori condizioni di incubazione e ottenere un alto tasso di successo!**

A. Condizioni ottimali per l'incubazione

1- Ambiente:

- Temperatura ambiente : 22-28°C per una regolazione ottimale dell'incubatore.
- Umidità : Mantenere l'umidità ambiente inferiore al 70% per evitare problemi di sviluppo e la proliferazione di batteri.
- Posizione : Scegliere un luogo tranquillo, lontano da finestre e correnti d'aria, e a più di 50 cm da terra per evitare variazioni di temperatura e umidità.

2- Temperatura:

- Stabilità: Essenziale per lo sviluppo degli embrioni, **evitare sbalzi di temperatura**.
- Calibrazione e Tolleranza: Una leggera differenza (0,1-0,3°C) tra la temperatura visualizzata e quella di un termometro **calibrato** è normale. Un allarme si attiva in caso di variazione significativa (+/- 1°C).

3- Acqua e Pulizia:

Livello dell'acqua: Un livello costante dell'acqua è fondamentale per mantenere un'umidità ottimale. Controllare regolarmente il serbatoio e riempirlo se necessario.

Igiene: **Pulire l'incubatrice prima e dopo ogni utilizzo.**

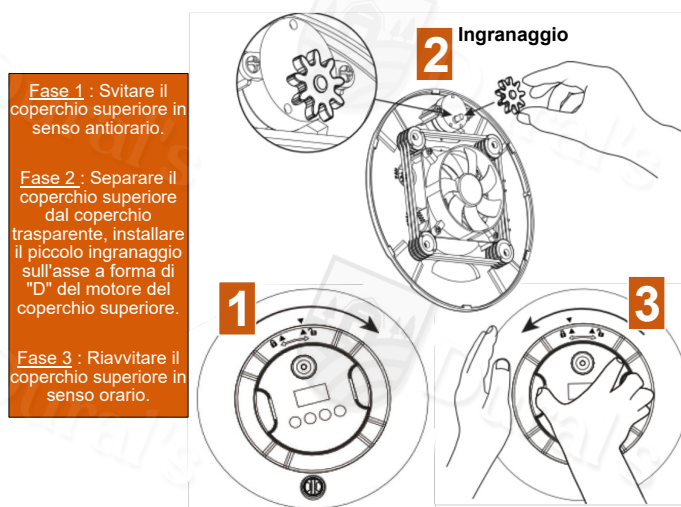
4- Scelta delle uova (vedi E-book!)

Per garantire un buono sviluppo dei vostri embrioni, **assicuratevi di utilizzare uova fresche, fecondate e provenienti da galline sane**. Maneggiatele con cura, **evitate urti e temperature estreme** e limitate il tempo in cui le uova rimangono fuori dall'incubatrice.

5- Isolamento:

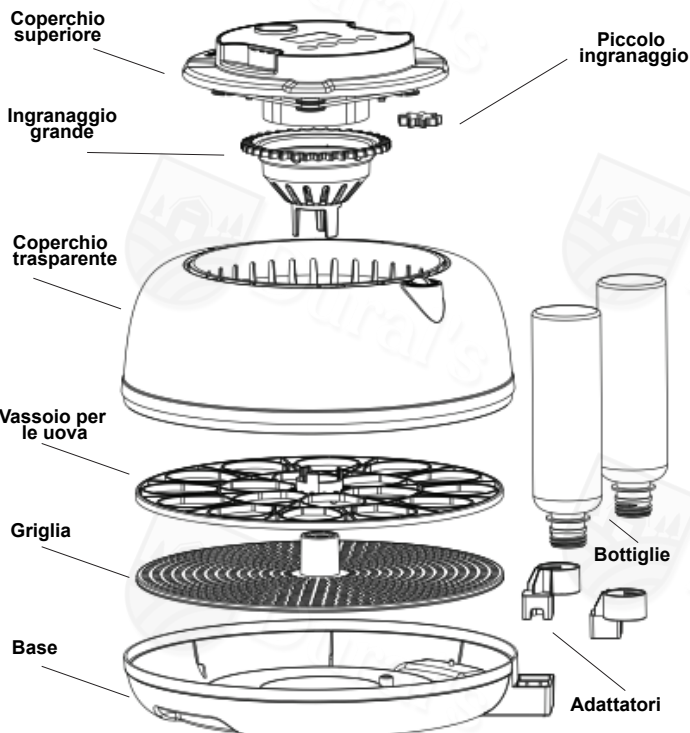
L'isolante in polistirene mantiene una temperatura stabile all'interno, **anche in caso di fluttuazioni della temperatura ambiente**. Protegge le uova dal freddo quando la temperatura ambiente è inferiore a 19°C.

B. Assemblaggio del sistema di rotazione delle uova



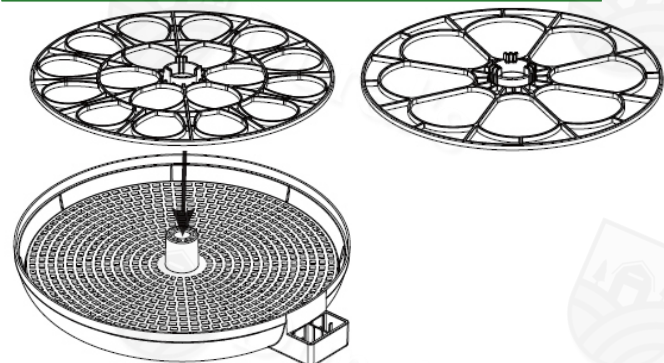
C. PRENDERE FAMILIARITÀ CON L'APPARECCHIO

1- Componenti dell'incubatrice



Nota: L'incubatrice viene fornita con due vassoi per le uova di dimensioni diverse. Prima di inserire le uova fecondate, scegliere il vassoio più adatto alle dimensioni delle vostre uova per garantire una rotazione ottimale durante l'incubazione.

2- Posizionamento del vassoio per le uova



- 1) Base:** Posizionare la base dell'incubatrice su una superficie piana e stabile.
- 2) Griglia:** Inserire la griglia sulla base. Servirà come supporto per il vassoio delle uova.
- 3) Vassoio per le uova:** Posizionare il vassoio delle uova sulla griglia.
- 4) Parte superiore dell'apparecchio:** Posizionare l'intero pezzo superiore e bloccarlo.

3- Display

Indicatore di temperatura

Lampeggia quando l'incubatrice si sta riscaldando.

Temperatura predefinita:

100.4°F / 38°C

Intervallo regolabile:

68-104°F / 20-39.5°C

Giorno di Incubazione

Impostazione predefinita:

21 giorni. (Regolabile)

L'incubatrice conta 24 ore come 1 giorno di incubazione.

Display Umidità:

(All'interno dell'incubatrice)

Stop

4 giorni prima della fine dell'incubazione programmata, la rotazione automatica delle uova viene disattivata.

Rotazione delle uova:

Intervallo predefinito:

1 ciclo / 120 minuti.

Regolabile:

60, 120 o 180 min



Impostazione dell'unità di temperatura



Impostazioni



Aumenta



Diminuisce

4- Impostazione dei parametri e preriscaldamento

Per accedere alla modalità di impostazione e modificare i parametri, segui questi passaggi:

- Premere il pulsante "Impostazioni". È possibile quindi navigare tra le opzioni del menu premendo di nuovo il pulsante. Le opzioni del menu sono nel seguente ordine: 1) **Temperatura**, 2) **Giorni di incubazione**, 3) **Durata della rotazione delle uova**, 4) **Salva ed esci**. (**Salvataggio e uscita automatici dopo 5 secondi di inattività**)

FUNZIONE	COME UTILIZZARE	SPIEGAZIONE
Cambio dell'unità di temperatura	Premere il pulsante	Selezionare l'unità di temperatura: Fahrenheit o Celsius
Regolazione della temperatura, dei giorni di incubazione e dell'intervallo di rotazione delle uova	Premere il pulsante "Impostazioni" per modificare la temperatura, il numero di giorni di incubazione e l'intervallo di rotazione delle uova. Utilizzare i pulsanti "+" e "-" per regolare i valori.	Consente di avviare manualmente un ciclo di rotazione. Altrimenti, la rotazione avviene in modo automatico, con l'intervallo preimpostato nelle impostazioni.
Test di rotazione delle uova	Premere il pulsante	Permette di avviare manualmente la rotazione delle uova. In caso contrario, la rotazione è automatica e segue l'intervallo impostato
Speratura delle uova	Premere il pulsante	La luce si spegne automaticamente dopo 5 minuti di inattività.
Ripristino delle impostazioni di fabbrica	Premere a lungo sui pulsanti e contemporaneamente.	Ripristinare le impostazioni iniziali dell'incubatrice prima di ogni nuova incubazione.
Arresto automatico della rotazione delle uova	Nessuna azione richiesta. Il programma arresta automaticamente la rotazione delle uova 4 giorni prima della schiusa per impostazione predefinita. L'indicatore "STOP" si accenderà e l'indicatore "Auto Turning" si spegnerà.	Ad esempio, il periodo di incubazione per le uova di gallina è di 21 giorni. L'incubatrice interrompe automaticamente la rotazione delle uova a partire dal 18° giorno.
Arresto manuale della rotazione delle uova	Rimuovere il vassoio per le uova.	Quando il vassoio viene rimosso, le uova saranno sulla griglia e non ruoteranno più.

⚠ Funzione di allarme temperatura:

Quando la temperatura dell'apparecchio è superiore o inferiore di $\pm 2^\circ\text{F}$ / $\pm 1^\circ\text{C}$ rispetto alla temperatura impostata, si attiva automaticamente un allarme e i dati della temperatura lampeggiano. È possibile disattivare l'allarme premendo un pulsante qualsiasi. Se la temperatura non ritorna alla normalità entro 15 minuti, l'allarme riprende.

⚠ Funzione di allarme umidità:

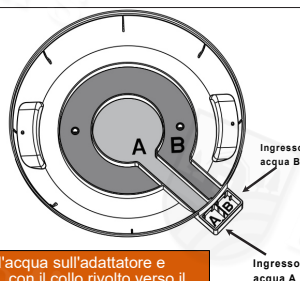
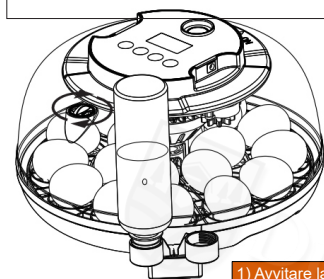
Dopo 2 ore di funzionamento, se l'umidità è inferiore al 40%, si attiva automaticamente un allarme e i dati dell'umidità lampeggiano. È possibile disattivare l'allarme premendo un pulsante qualsiasi. Se l'umidità non ritorna alla normalità entro un'ora, l'allarme riprende.

6 - Gestion dell'umidità

L'incubatore utilizza i fori di riempimento acqua (A e B) e due bottiglie d'acqua per controllare l'umidità.

Esempio per le uova di gallina :

- Giorni 1-18 : Riempire solo l'orificio A.
- Giorni 19-21 : Riempire gli orifici A e B contemporaneamente.



1) Avvitare la bottiglia d'acqua sull'adattatore e inserirla nell'incubatore, con il collo rivolto verso il basso.

Consigli :

Utilizzate acqua distillata **tiepida** (80-90°F / 27-32°C). L'acqua distillata evita l'accumulo di minerali nell'incubatrice.. In alternativa, è possibile utilizzare acqua pulita.

Il livello di umidità potrebbe fluttuare dopo l'aggiunta d'acqua. **Lasciare 1-2 ore affinché l'umidità si stabilizzi prima di apportare altri aggiustamenti.**

6- Gestione della ventilazione

Una corretta gestione della ventilazione è essenziale per un'incubazione di successo. Permette di fornire ossigeno adeguato agli embrioni in via di sviluppo e rimuovere l'anidride carbonica prodotta. Una ventilazione insufficiente può causare un'elevata mortalità embrionale, mentre una ventilazione eccessiva può disidratare le uova e compromettere lo sviluppo dei pulcini. Inoltre, la gestione della ventilazione influisce sul livello di umidità nell'incubatrice.

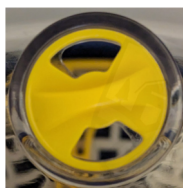
Una ventilazione più forte riduce l'umidità, mentre una ventilazione più leggera l'aumenta.



Apertura minima



Apertura intermedia



Apertura massima

Fasi di incubazione (giorni 1-18) : Utilizzare una bottiglia d'acqua e lasciare l'apertura della ventilazione completamente aperta (vedi immagine). Se l'umidità sullo schermo è inferiore al 50%, ridurre leggermente l'apertura della ventilazione. **L'intervallo ottimale di umidità è compreso tra il 55% e il 65%, potendo variare in base alla zona geografica, al tipo di uovo e alla temperatura ambiente.**

Fasi di schiusa (a partire dal giorno 18) : Utilizzare due bottiglie d'acqua e lasciare l'apertura della ventilazione completamente aperta. L'intervallo ottimale di umidità è compreso tra il 65% e il 75%. Se l'umidità è inferiore al 65%, è possibile chiudere leggermente il volet di ventilazione.

Osserva la camera d'aria dell'uovo durante la speratura per verificare l'adeguatezza dell'umidità, considerando la temperatura ambiente, il tipo di uovo e la zona geografica. **(Vedi sezione D-3 per maggiori dettagli).**

D. GUIDA PER UNA COVA DI SUCCESSO

Per illustrare lo svolgimento di una tipica incubazione, prenderemo come esempio l'uovo di gallina. Generalmente, si distinguono due periodi principali durante un'incubazione: **il periodo di incubazione e il periodo di schiusa.**

I parametri da impostare varieranno a seconda di ciascuno di questi periodi, come avete visto in precedenza: **temperatura, umidità, ventilazione e rotazione o meno delle uova.**

Troverete consigli dettagliati a questo proposito nel nostro E-book.

1 - Allestimento dell'incubatrice

1- Verifica del funzionamento :

- Collocare l'incubatrice in un luogo appropriato, asciutto e riparato dal vento, su una base senza vibrazioni.

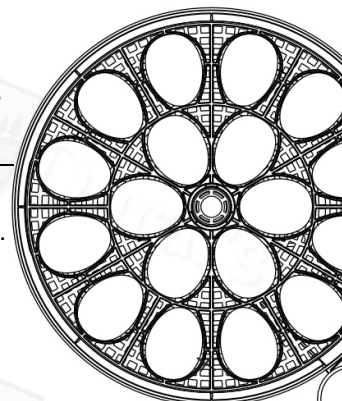
- **Lasciare funzionare l'incubatrice per 2-3 ore per stabilizzare la temperatura.**

2- Inserimento delle uova fecondate :

(per la scelta delle uova, consultare l'E-book)

- **Esaminare le uova con l'ovoscopio per individuare ed eliminare quelle con crepe.**

- Posizionare le uova nel porta uova, orizzontalmente, con l'estremità appuntita (il lato più piccolo) rivolta verso il centro dell'incubatrice. Questa posizione facilita la rotazione delle uova.



3- Test della rotazione :

- Premere il tasto "+" per testare la funzione di rotazione automatica.

- Verificare che ogni uovo sia posizionato correttamente e che possa

Consiglio: È possibile contrassegnare le uova con una "X" a matita per facilitarne l'osservazione durante la rotazione.

2- Periodo di Incubazione (Da 1 a 18 giorni)

- **Aprire completamente la bocchetta di ventilazione.** (vedere la sezione 6: Gestione della ventilazione)

- Impostare l'apparecchio (vedere la sezione 4: Impostazione dei parametri e preriscaldamento) :

- **Temperatura: 38°C.**
- Numero di giorni: 21
- Rotazione: 120 minuti (1 rotazione ogni 2 ore)

- **Riempire una delle bottiglie fornite con acqua tiepida e collegarla al compartimento A dell'apparecchio** (vedere la sezione 5: Gestione dell'umidità) **per ottenere un'umidità compresa tra il 55% e il 65%.**

- Controllare il livello dell'acqua di tanto in tanto. **Lievi variazioni di umidità sono NORMALI**, monitorare le deviazioni significative e soprattutto persistenti.

- Utilizzare l'ovoscopio (vedere la sezione successiva) seguendo l'E-book per controllare lo sviluppo degli embrioni e intervenire se necessario.

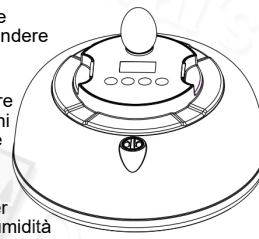
3 - Utilizzo dell'ovoscopio

Rimuovere il coperchio senza scollegare l'alimentazione. Quindi, posizionare delicatamente l'uovo sull'ovoscopio, premere il tasto (-) per accendere la lampada dell'ovoscopio e osservare l'interno dell'uovo.

Abbassare l'illuminazione della stanza per facilitare l'osservazione. Fare attenzione a evitare vibrazioni eccessive o rotazioni durante la speratura, poiché ciò potrebbe causare la morte degli embrioni a causa dello stress.

Effettuare la speratura delle uova rapidamente per limitare l'abbassamento della temperatura e dell'umidità all'interno dell'incubatrice.

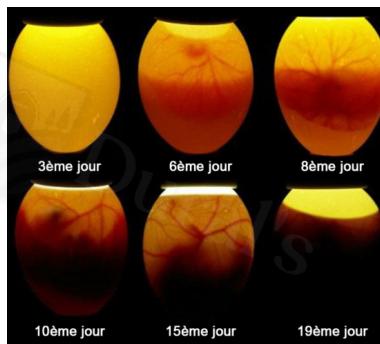
L'apertura dell'incubatrice farà abbassare la temperatura e l'umidità all'interno della macchina, il che potrebbe far scattare l'allarme. Premere un qualsiasi pulsante per interromperlo. **La temperatura tornerà gradualmente al valore preimpostato quando il coperchio sarà chiuso.**



Primo miraggio delle uova (Giorno 5-7): Principalmente per verificare la fecondazione delle uova. Eliminate le uova non fecondate, le uova con il tuorlo disperso, le uova morte.

Secondo miraggio delle uova (Giorno 11-13): Per verificare lo sviluppo dell'embrione. Un embrione ben sviluppato appare ingrandito, con vasi sanguigni visibili all'interno, e la camera d'aria è grande e ben delimitata.

Terzo miraggio delle uova (Giorno 17-18): Illuminare dal lato appuntito. Un embrione ben sviluppato occupa quasi tutto l'uovo, e la luce lo attraversa solo in pochi punti. Se si tratta di un uovo non vitale, i vasi sanguigni appaiono sfocati, si notano parti gialle vicino alla camera d'aria e il limite tra l'uovo e la camera d'aria non è netto.



Osservazione con lo Spera-uova di un uovo di gallina con uno sviluppo normale

4. Periodo di schiusa (da 18 giorni a circa 21 giorni):

- La rotazione delle uova si ferma automaticamente, e si accende la spia "STOP".
- Trasferimento sulla griglia di schiusa: Rimuovere delicatamente il vassoio portauova e posizionare le uova sulla griglia di schiusa, distanziandole a sufficienza in modo che i pulcini possano schiudersi senza difficoltà.

Temperatura di schiusa: Impostare la temperatura a 37,5°C.

Aumento dell'umidità: Riempiere i compartimenti A e B con acqua tiepida. Un'umidità più elevata (idealmente tra il 65% e il 75%) è fondamentale durante la schiusa per evitare che le membrane delle uova si seccino e che i pulcini rimangano attaccati al guscio. Si noti che il range di umidità ottimale può variare leggermente a seconda della specie di uccello, della regione e dell'umidità ambientale. **Osservare la camera d'aria per un miglior controllo.**

- Ventilazione: È possibile lasciare la presa d'aria aperta. Se l'umidità è insufficiente (inferiore al 65% per i polli), regolarla chiudendo leggermente la presa d'aria.

- Utilizzare l'ovoscopio per verificare le dimensioni della camera d'aria. Idealmente, dovrebbe rappresentare circa un terzo o un quarto della dimensione totale dell'uovo.

Camera d'aria troppo piccola	Ciò potrebbe indicare che il livello di umidità è troppo elevato. Aprire leggermente la presa d'aria per aumentare la ventilazione e favorire l'evaporazione dell'acqua.
Camera d'aria troppo grande	Ciò potrebbe indicare che il livello di umidità è troppo basso. Chiudere leggermente la presa d'aria per ridurre la ventilazione e trattenere l'umidità.

- A partire dal 21° giorno, e fino al 23° giorno circa, inizieranno le prime schiuse... **Cosa fare??? Soprattutto: Niente!**

Lasciate che i pulcini escano dal guscio da soli, senza intervenire. In questa fase è fondamentale evitare il più possibile di aprire l'incubatrice, per non causare sbalzi termici dannosi ai neonati e per mantenere un livello di umidità adeguato per le uova ancora chiuse. Date loro il tempo necessario. Se però dovete percepire un odore nauseabondo provenire da un uovo, potete rimuoverlo.

Una volta che i pulcini saranno asciutti e vispi (circa 24 ore dopo la schiusa), potrete toglierli dall'incubatrice e trasferirli nel loro nuovo habitat.

5. Riepilogo delle impostazioni per l'incubazione delle uova di gallina

	Temperatura	Umidità	Rotazione uova
Giorno 1 => 18 giorni	38	50-65 %	SI
Giorno 18 => Schiusa	37.5°C	65-75 %	No

Per quanto riguarda le altre specie di uccelli, contattateci: contact@durals.co

E - PULIZIA

Prima di pulire l'incubatrice, scollegarla dalla presa di corrente.

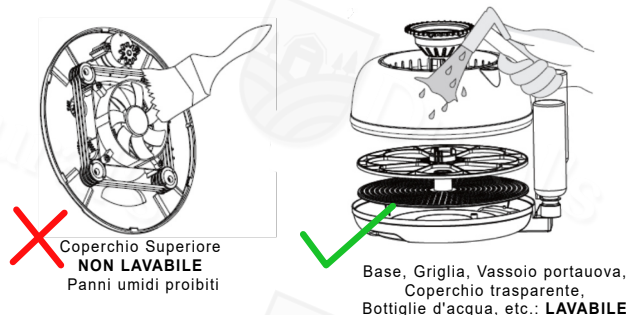
Pulizia del coperchio superiore:

- Pulire la superficie del coperchio superiore con un panno asciutto.
- Pulire delicatamente la ventola con una spazzola asciutta.

Importante: Assicurarsi che tutti i componenti elettrici rimangano asciutti durante la pulizia. Non immergere alcun componente elettrico in acqua!

Pulizia degli altri accessori:

Gli altri accessori (base, griglia, vassoio portauova, coperchio trasparente, bottiglie d'acqua, ecc.) possono essere puliti direttamente sciacquandoli o immergendoli in acqua.



F - E DOPO?

Avete fatto schiudere le vostre prime uova, congratulazioni! Mandateci un piccolo messaggio! Ogni nascita è per noi una soddisfazione.

Ma la nascita è solo l'inizio. Abbiamo preparato un E-book con i consigli di allevatori esperti per aiutarvi a far crescere i vostri piccoli nelle migliori condizioni.

È completamente gratuito e può essere scaricato su

www.durals.co/ebook

Oppure scansiona il seguente codice a barre:



Janaa S.A.S.U

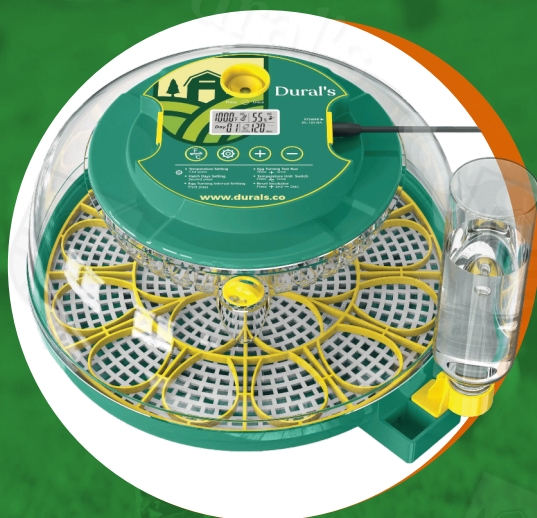
Adresse opérationnelle : Rue Léonard de Vinci
69120 Vaulx en Velin, Rhône
France

www.durals.co - contact@durals.co



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



Gracias y felicitaciones por su compra de la incubadora inteligente totalmente automática.

¿Dudas, sugerencias? Contáctenos:

Contact@durals.co

Extienda su garantía por 6 meses



Reciba **GRATIS** la guía ultra completa
"Del Huevo a la Gallina".

Un dispositivo de alto rendimiento no es suficiente.

Siga los consejos de criadores profesionales para tener éxito en el proceso de incubación ... ¡Hasta la edad adulta!

ESCANÉEME



Ou rendez vous sur : www.durals.co/ebook

¡Bienvenidos al fascinante mundo de la incubación con su DX5!

Su incubadora DX5 está diseñada para una incubación sencilla y exitosa gracias a **su sistema de ventilación inteligente que mantiene una temperatura ideal para sus huevos**. Para maximizar sus posibilidades de dar la bienvenida a hermosos pollitos sanos, es importante tener en cuenta algunos factores clave. **¡Deje que nuestros consejos le guíen para crear el entorno óptimo y obtener una alta tasa de éxito!**

A. CONDICIONES ÓPTIMAS PARA LA INCUBACIÓN

1- Environnement

- **Temperatura ambiente:** Idealmente entre 22-28 °C para una regulación óptima de la incubadora.
- **Humedad:** Mantenga la humedad ambiental por debajo del 70% para evitar problemas de desarrollo y proliferación de bacterias.
- **Ubicación:** Elija un lugar tranquilo, lejos de ventanas, corrientes de aire y a más de 50 cm del suelo para evitar variaciones de temperatura y humedad.

2- Temperatura

- **Estabilidad:** Esencial para el desarrollo de los embriones, **evite los cambios bruscos de temperatura**.
- **Calibración y tolerancia:** Una ligera diferencia (0,1-0,3 °C) entre la temperatura mostrada y la de un **termómetro calibrado** es normal. Una alarma se activará en caso de una variación importante (+/- 1 °C).

3- Agua y limpieza

- **Nivel de agua:** Un nivel de agua constante es crucial para mantener una humedad óptima. Revise el depósito con regularidad y rellénelo si es necesario.
- **Higiene :** **Limpie la incubadora antes y después de cada uso.**

4- Elección de huevos (¡ver E-book!)

Para garantizar un buen desarrollo de sus embriones, **asegúrese de utilizar huevos frescos, fecundados y procedentes de gallinas sanas**. Manéjelos con cuidado, **evite golpes y temperaturas extremas**, y limite su tiempo fuera de la incubadora.

5- Aislamiento

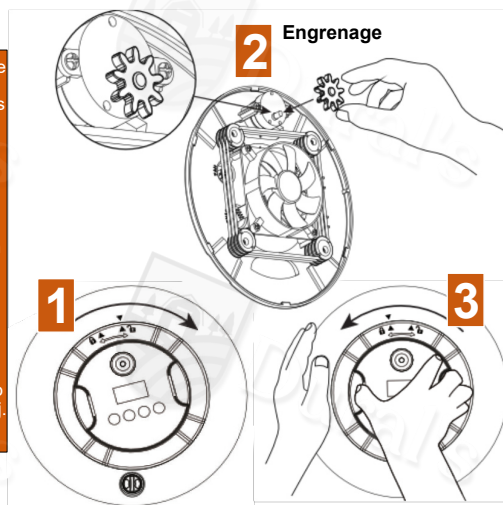
El aislante de poliestireno mantiene una temperatura estable en el interior, **incluso en caso de fluctuaciones de la temperatura ambiente**. Protege los huevos del frío cuando la temperatura ambiente es inferior a 19°C.

B. MONTAJE DEL SISTEMA DE ROTACIÓN DE LOS HUEVOS

Paso 1 : Desenrosque la tapa superior en sentido contrario a las agujas del reloj.

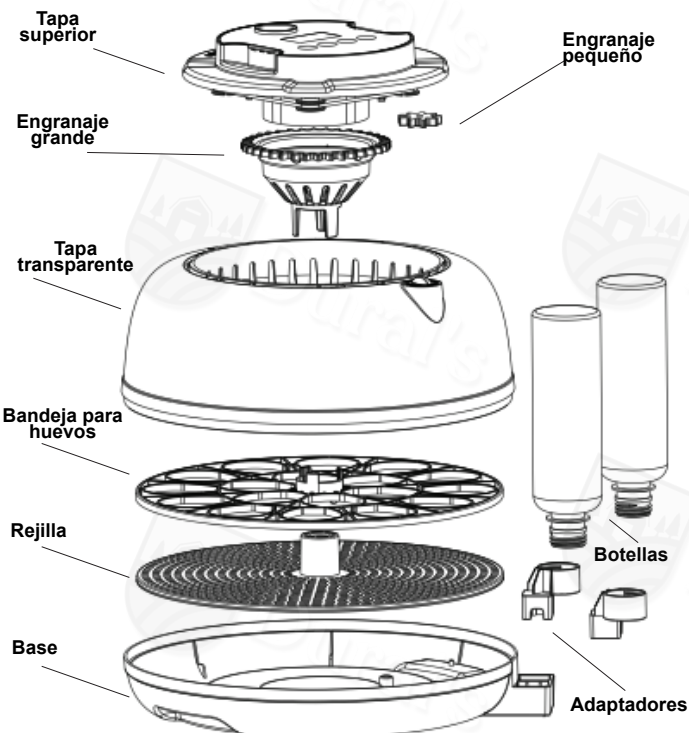
Paso 2 : Separe la tapa superior de la tapa transparente. Instale el piñón pequeño en el eje en forma de "D" del motor de la tapa superior.

Paso 3: Vuelva a enroscar la tapa superior en el sentido de las agujas del reloj.



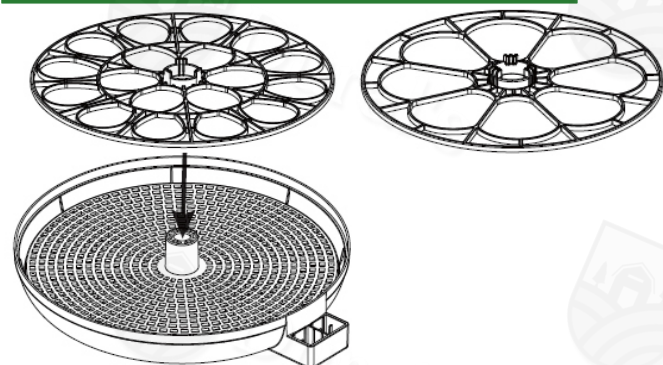
C. USO DEL DISPOSITIVO

1. Componentes del incubador



Nota: El incubador se suministra con dos bandejas de huevos de diferentes tamaños. Antes de colocar los huevos fecundados, elija la bandeja adecuada según el tamaño de los huevos para asegurar una rotación óptima durante la incubación.

2. Colocación de la bandeja para huevos



- 1) Base:** Coloque la base del incubador sobre una superficie plana y estable.
- 2) Grille:** Inserte la rejilla sobre la base. Servirá como soporte para la bandeja de huevos.
- 3) Bandeja de huevos:** Coloque la bandeja de huevos sobre la rejilla.
- 4) Parte superior del dispositivo:** Coloque la parte superior del dispositivo y asegúrela.

3. Pantalla

Indicador de temperatura

Parpadea cuando el incubador está calentando

Temperatura predeterminada:

38°C

Rango de ajuste:

20-39.5°C

Día de incubación

Por defecto: 21 jours.

Ajustable

El incubador cuenta 24 horas como 1 día de incubación.

Ajuste de la humedad:

Muestra el nivel de humedad en el interior del incubador.

Stop

4 días antes de la fecha de eclosión programada, el volteo automático de los huevos se detendrá.

Volteo de huevos:

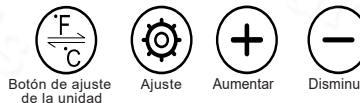
Intervalo

Predeterminado:

1 ciclo cada 120 min

Ajustable:

60, 120 ou 180min



Botón de ajuste de la unidad



Ajuste



Aumentar



Disminuir

4. Ajuste de parámetros y precalentamiento

Para acceder al modo de ajuste y modificar los parámetros, siga estos pasos:

- Presione el botón "Ajuste". Luego podrá navegar por los diferentes menús presionando nuevamente el botón. Los menús están en el siguiente orden:

1) **Temperatura**, 2) **Días de incubación**, 3) **Duración del volteo de los Huevos** 4) **Guardar los parámetros**.

El guardado se realiza automáticamente después de 5s de inactividad.

FUNCIÓN	CÓMO UTILIZAR	EXPLICACIÓN
Cambio de unidad de temperatura	Presione el botón	Elija la unidad de temperatura: Fahrenheit o Celsius.
Ajuste de la temperatura, días de incubación y el intervalo del volteo de los huevos	Presione el botón "Ajuste" para modificar la temperatura, el número de días de incubación y el intervalo del volteo de los huevos. Use los botones "+" y "-" para ajustar los valores.	Seleccione los parámetros apropiados según el tipo de huevo fecundado. Los ajustes se guardarán automáticamente después de 5 segundos de inactividad.
Prueba del volteo de los huevos	Presione el botón	Permite iniciar manualmente un ciclo. De lo contrario, el volteo se realiza de forma automática, con el intervalo que se haya predefinido en los ajustes.
Miraje de los huevos	Presione el botón	Apagado automático después de 5 minutos de inactividad.
Restauración de los valores de fábrica	Mantenga presionados los botones y simultáneamente.	Restaura los parámetros de fábrica antes de una nueva incubación.
Detención automática del volteo de los huevos	No es necesario realizar ninguna acción. El programa detiene automáticamente el Volteo de los huevos 4 días antes de la eclosión por defecto. El indicador "STOP" se encenderá y el indicador "Auto Turning" se apagará.	Por ejemplo, el periodo de incubación para los huevos de gallina es de 21 días. El incubador detiene automáticamente el volteo de los huevos el día 18.
Detención manual del volteo de los huevos.	Retirar la bandeja de huevos.	Al retirar la bandeja, los huevos quedarán sobre la rejilla y ya no se voltearán.

⚠ Función de alarma de temperatura

Si la temperatura del dispositivo excede $\pm 2^\circ\text{F}$ / $\pm 1^\circ\text{C}$ de la temperatura configurada, se activará automáticamente una alarma y los datos de temperatura parpadearán. Puede detener la alarma presionando cualquier botón. Si la temperatura no vuelve a la normalidad dentro de los 15 minutos, la alarma se reiniciará.

⚠ Función de alarma de humedad

Después de 2 horas de funcionamiento, si el nivel de humedad es inferior al 40 %, se activará automáticamente una alarma y los datos de humedad parpadearán. Puede detener la alarma presionando cualquier botón. Si la humedad no vuelve a la normalidad dentro de una hora, la alarma se reiniciará.

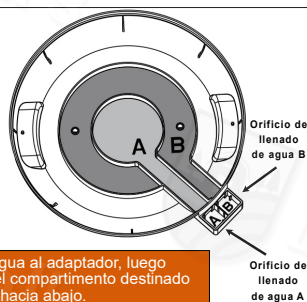
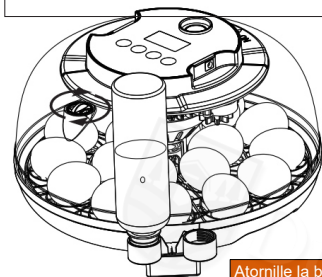
5 - Gestión de la humedad

El incubador utiliza orificios de adición de agua (A y B) y viene con dos botellas de agua para controlar la humedad.

Ejemplo para los huevos de gallina:

Días 1 a 18: Llene el orificio A.

Días 19 a 21: Llene los orificios A y B al mismo tiempo.



Atornille la botella de agua al adaptador, luego inserte el conjunto en el compartimento destinado para ello, con el cuello hacia abajo.

Consejos:

Use agua destilada **tibia** (80-90°F / 27-32°C). El agua destilada ayuda a prevenir la acumulación de minerales en el incubador. Si no dispone de agua destilada, puede usar cualquier agua limpia.

El nivel de humedad puede fluctuar después de agregar agua. **Deje que la humedad se estabilice durante 1 a 2 horas antes de realizar ajustes adicionales.**

6 - Gestión de la ventilación

Una buena gestión de la ventilación es esencial para una incubación exitosa. Garantiza un suministro adecuado de oxígeno a los embriones en desarrollo y elimina el dióxido de carbono producido. Una ventilación insuficiente puede provocar una mayor mortalidad embrionaria, mientras que una ventilación excesiva puede reseca los huevos y afectar el desarrollo de los polluelos.

Además, la ventilación influye directamente en el nivel de humedad dentro de la incubadora:

Una mayor ventilación reduce la humedad, mientras que una menor ventilación la aumenta.



Apertura mínima



Apertura intermedia



Apertura máxima

Días 1 a 18 (Periodo de incubación): Use una botella de agua y deje la ventilación completamente abierta (ver imagen). Si el nivel de humedad mostrado es inferior al 50%, cierre ligeramente la ventilación. **El rango óptimo de humedad se sitúa entre el 55% y el 65%.** Esto puede variar dependiendo de la zona geográfica, el tipo de huevo y la temperatura ambiente.

A partir del día 18 (Periodo de eclosión): Use dos botellas de agua y deje la ventilación completamente abierta. El rango óptimo de humedad se sitúa entre el 65% y el 75%. Si la humedad es inferior al 65%, puede cerrar ligeramente la ventilación.

La observación de la cámara de aire del huevo durante el miraje es el mejor indicador para verificar si la humedad es adecuada, ya que permite tener en cuenta la temperatura ambiente, el tipo de huevo y la zona geográfica. Consulte la sección D-3 para más detalles.

D- GUÍA PARA UNA INCUBACIÓN EXITOSA

Para ilustrar cómo funciona un proceso típico de incubación, tomaremos el huevo de gallina como ejemplo. Generalmente, se distinguen dos periodos principales durante la incubación: el periodo de **incubación** y el de **eclosión**. Los parámetros a ajustar varían en función de cada uno de estos periodos, como ha visto anteriormente: **Temperatura, Humedad, Ventilación y Rotación o no de los huevos.**

Encontrará consejos más detallados sobre este tema en nuestro E-book.

1. Prueba del incubador y colocación de los huevos

Verificación del funcionamiento:

1- Coloque el incubador en un lugar adecuado, seco, protegido del viento, sobre una base estable y sin vibraciones.

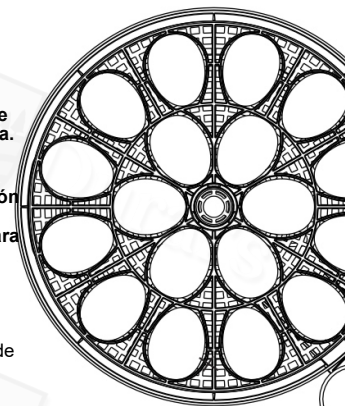
2 - **Deje que el incubador funcione durante 2 a 3 horas para estabilizar la temperatura.**

2- Colocación de los huevos

fecundados (ver E-book sobre la selección de huevos)

- **Realice una primera prueba de miraje para identificar y descartar los huevos con grietas.**

- Coloque los huevos en el soporte de huevos, con el extremo más pequeño (lado puntiagudo) orientado hacia el centro del incubador. Esta posición facilita la rotación de los huevos.



3- Prueba de la rotación:

- Presione la tecla "+" para probar la función de rotación automática.

- Verifique que cada huevo esté correctamente colocado y que gire sin problemas.

Consejo: Puede marcar los huevos con una "X" a lápiz para facilitar la observación de la rotación.

2. Período de incubación (De 1 a 18 días)

- Abra completamente la ventilación (ver la sección 6: Gestión de la ventilación).
- Configure el aparato (ver la sección 4: Ajuste de parámetros y precalentamiento):

- **Temperatura: 38°C**
- Días de incubación: 21
- Rotación: 120 minutos (= 1 rotación cada 120 minutos)

- **Rellene una de las botellas proporcionadas con agua tibia y conéctela al compartimiento A del aparato** (ver la sección 5: Gestión de la humedad). **Esto ayudará a mantener un nivel de humedad entre el 55% y el 65%.**

- Supervise el nivel de agua de vez en cuando. **Las ligeras variaciones en la humedad son normales;** vigile las desviaciones importantes o persistentes.

- Utilice el mirador de huevos (ver la siguiente sección) siguiendo el E-book para monitorear el desarrollo de los embriones e intervenir si es necesario.

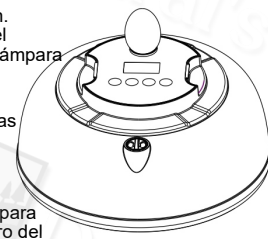
3. Uso del mirador de huevos

1) Retire la tapa sin desconectar la alimentación. Luego, coloque delicadamente el huevo sobre el mirador, presione el botón (-) para encender la lámpara del mirador y observe el interior del huevo.

2) Atenúe la luz de la habitación para facilitar la observación. Evite las vibraciones excesivas y las rotaciones durante el miraje, ya que podrían causar la muerte de los embriones debido al estrés.

3) Realice el miraje de los huevos rápidamente para limitar la caída de temperatura y humedad dentro del incubador.

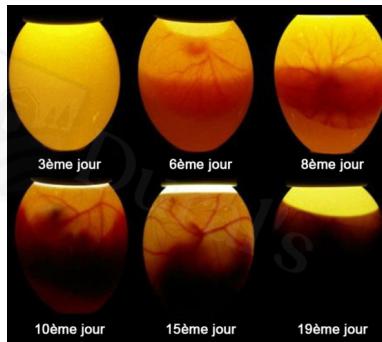
4) Abrir el incubador hará que la temperatura y la humedad disminuyan dentro del aparato, lo que puede activar la alarma. Presione cualquier botón para detenerla. **La temperatura volverá gradualmente al valor preestablecido una vez que la tapa esté cerrada.**



1er candling de los huevos (Día 5-7): Principalmente para verificar la fertilización de los huevos. Retire los huevos no fecundados, los huevos con la yema dispersa, y los huevos muertos.

2do candling de los huevos (Día 11-13): Para verificar el desarrollo del embrión. Un embrión bien desarrollado es más grande, con vasos sanguíneos visibles en el interior, y la cámara de aire es grande y claramente delimitada.

3er candling de los huevos (Día 17-18): Iluminar desde el extremo puntiagudo. Un embrión bien desarrollado es más grande, llenando casi todo el huevo, y la luz solo atraviesa pocas áreas. Si se trata de un huevo muerto, los vasos sanguíneos están borrosos, aparecen zonas amarillas cerca de la cámara de aire, y la frontera entre el huevo y la cámara de aire no está clara.



Observación con el ovoscopio de un huevo de gallina con desarrollo normal

Período de Eclosión (De 18 días a aproximadamente 21 días)

- **La rotación de los huevos se detiene automáticamente, y se enciende la luz de "STOP".**

- **Transferencia a la rejilla de eclosión:** Retire la bandeja de huevos y colóquelos en la rejilla de eclosión, dejando suficiente espacio para que los pollitos puedan salir sin dificultad.

- **Temperatura de eclosión:** : Ajuste la temperatura a 37.5°C.

- **Aumento de la humedad:** : **Llene los compartimientos A y B con agua tibia.** Una humedad más alta (**idealmente entre 65% y 75%**) es esencial durante la eclosión para evitar que las membranas de los huevos se sequen y los pollitos queden pegados a la cáscara. Tenga en cuenta que la humedad ideal puede variar según la especie de ave, la región y la humedad ambiental.

- **Ventilation:** : **Puede dejar la ventilación completamente abierta.** Si la humedad es insuficiente (por debajo del 65% para los pollos), ajuste cerrando ligeramente la ventilación.

Utilice el ovoscopio para verificar el tamaño de la cámara de aire. Idealmente, debe representar aproximadamente un tercio del tamaño total del huevo.

Cámara de aire demasiado pequeña:	Esto puede indicar que la humedad es demasiado alta. Abra ligeramente la ventilación para aumentar la circulación de aire y favorecer la evaporación.
Cámara de aire demasiado grande:	Esto puede indicar que la humedad es demasiado baja. Cierre ligeramente la ventilación para retener la humedad.

- A partir del día 21, y hasta el día 23, las primeras eclosiones comienzan...

¿Qué hacer? Sobre todo, ¡nada!

Deje que los pollitos salgan de sus cáscaras sin intervención. **Evite abrir la incubadora tanto como sea posible** para prevenir choques térmicos con los recién nacidos y mantener una humedad adecuada para los huevos que aún no han eclosionado.

Una vez que los pollitos estén secos y alerta (aproximadamente 24 horas después de la eclosión), retírelos de la incubadora y colóquelos en su nuevo hábitat.

5- Resumen de incubación de huevos

	Temperatura	Humedad	Rotación de Huevos
Día 1 => 18 días	38	50-65 %	SI
Día 18 => Eclosión	37.5°C	65-75 %	No

Para otras especies de aves, consúltenos: contact@durals.co

E- LIMPIEZA

Antes de limpiar la incubadora, desenchúfela de la corriente eléctrica.

Limpieza de la tapa superior:

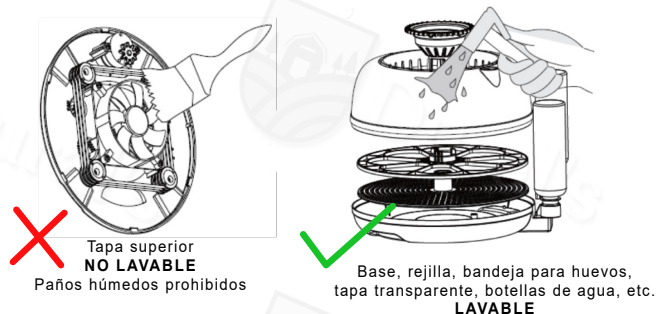
-Use un paño seco para limpiarla.

Limpie suavemente el ventilador con un cepillo seco.

Importante: Asegúrese de que todos los componentes eléctricos se mantengan secos durante la limpieza. No sumerja ningún componente eléctrico en agua.

Limpieza de otros accesorios:

Todos los accesorios (base, rejilla, bandeja para huevos, tapa transparente, botellas de agua, etc.) pueden limpiarse sumergiéndolos en agua y enjuagándolos.



F- ¿Y DESPUÉS?

¡Has logrado hacer eclosionar tus primeros huevos, felicitaciones! Envíanos un mensaje, cada nacimiento es para nosotros una satisfacción.

Pero el nacimiento es solo el comienzo. Hemos preparado para ti un Ebook con los consejos de criadores experimentados para ayudarte a criar a tus pequeños en las mejores condiciones. Es totalmente gratuito y puedes descargarlo en:

www.durals.co/ebook

O puedes escanear el siguiente código QR:



¡Hasta pronto!

Janaa S.A.S.U

Adresse opérationnelle : Rue Léonard de Vinci
69120 Vaulx en Velin, Rhône
France

www.durals.co - contact@durals.co



Dural's