



Dural's

Automatic Smart Incubator. Model DX3

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



EN	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



Avertissements 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.com

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 DX3!

Your DX3 incubator is designed for simple, **successful incubation thanks to its intelligent ventilation system**, which maintains the ideal temperature for your eggs. To maximize your chances of hatching healthy chicks, it is essential to consider several key factors. **Let our advice guide you in creating the optimal environment and achieving a high success rate!**

A. Optimal Conditions for Incubation

1- Environment

- Ambient Temperature: 21–28°C (70–82°F) for optimal incubator regulation.
- Humidity: Keep ambient humidity below 70% to prevent developmental issues and bacterial growth.
- Location: Choose a quiet spot, away from windows and drafts, and at least 50 cm (20 in) above the floor to avoid temperature and humidity fluctuations.

2- Temperature

- Stability: Essential for embryo development. **Avoid sudden changes.**
- Calibration & Tolerance: A slight difference (0.1–0.3°C) between the displayed temperature and a **calibrated** thermometer is normal.

3- Water and Cleaning

- Water Level: A constant water level is crucial for maintaining optimal humidity. Check the reservoir regularly and refill as needed.
- Hygiene: **Clean the incubator before and after each use.**

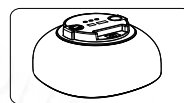
4- Egg Selection

For proper embryo development, be sure to use fresh, fertilized eggs from healthy hens. Handle them carefully, avoid shocks and extreme temperatures, and minimize the time they spend outside the incubator.

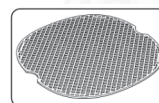
5- Insulation

Polystyrene insulation helps maintain a stable internal temperature even if the ambient temperature fluctuates. It protects the eggs from cold when the ambient temperature falls below 20°C (68°F).

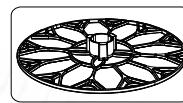
B. Box Contents



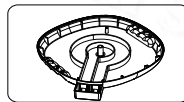
Top Cover



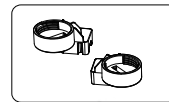
Grid



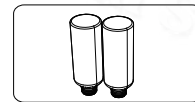
Egg Tray



Base



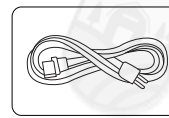
Adapter



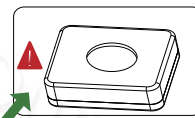
Water Bottle



User Manual



Power Cable



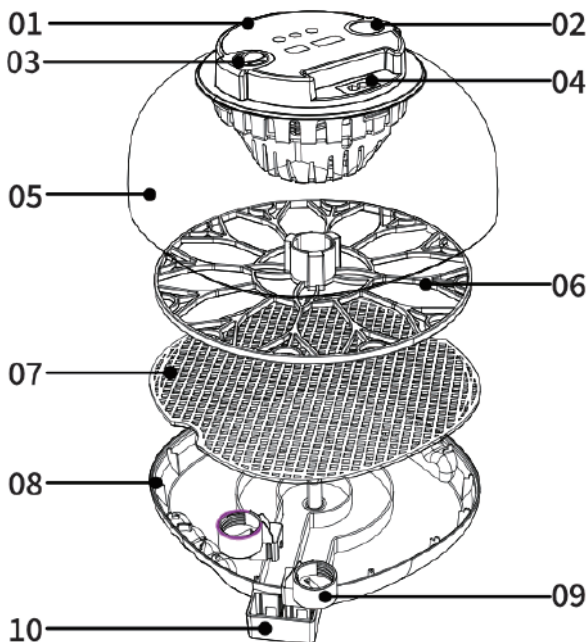
Polystyrene Nest

Do not discard the polystyrene nest!

Please place it on the incubator if the ambient temperature is below 20°C.

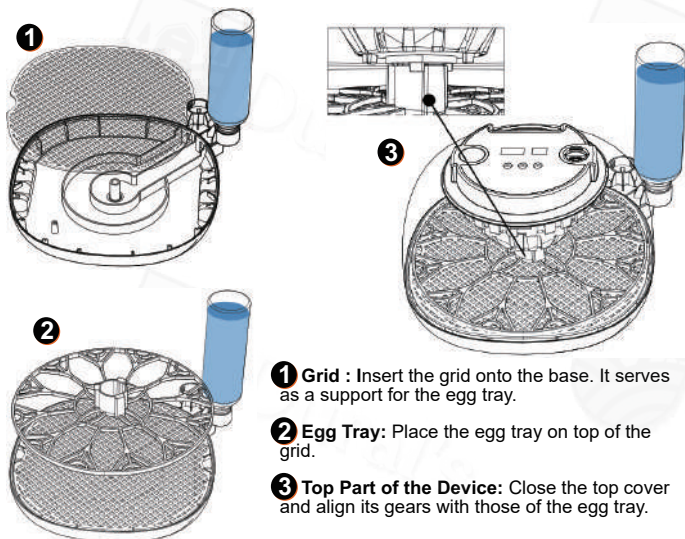
C. GETTING STARTED WITH THE DEVICE

1. Components of the Incubator

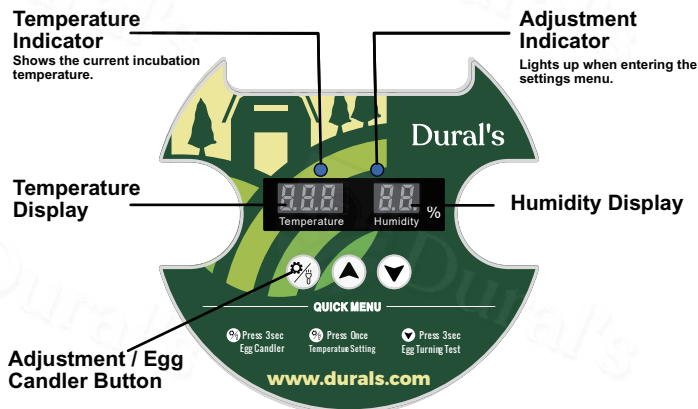


01 – Control Panel; 02 – Egg Candler; 03 – Ventilation Opening; 04 – Power Socket
05 – Top Cover; 06 – Egg Tray; 07 – Grid; 08 – Base; 09 – Adapter
10 – Water Fill Openings (A & B)

2. Installing the Egg Tray



3 - Display



4 - Function of the Buttons

Temperature Setting :

Press the button once, then use the ▲ and ▼ buttons to set the desired temperature.

Egg Candler Test:

Press and hold the button to turn on the LED egg candler. Press again to turn it off.

Egg Turning Test:

Press and hold the ▼ button to test the egg-turning mechanism.

Factory Reset:

Press and hold both the ▼ and ▲ buttons at the same time.

5 - Humidity Management

The incubator uses water fill openings (A and B) and comes with two water bottles to help you control humidity.

Example for chicken eggs:

Days 1 to 18: Fill only opening A.

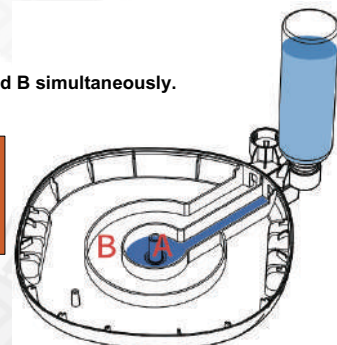
Days 19 to 21: Fill both openings A and B simultaneously.

Screw the water bottle onto the adapter, then insert the entire assembly into the designated slot with the neck facing downward.

PS: We won't hide the fact that you might spill water everywhere the first time!

Advice :

Use **lukewarm** distilled water (80–90°F / 27–32°C). Distilled water helps prevent mineral buildup in the incubator, but you can also use any clean water. Humidity levels may fluctuate after adding water. **Allow 1 to 2 hours for the humidity to stabilize before making further adjustments.**



6 - Automatic Egg Turning

The DX3 incubator turns the eggs every two hours, without any intervention, as long as the tray remains connected to the base. This mechanism ensures an even distribution of heat and humidity while preventing the embryo from sticking to the shell.

➡ To check if it is working properly, you can lightly mark the top of an egg; two hours later, the mark will have moved.

7 - 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).

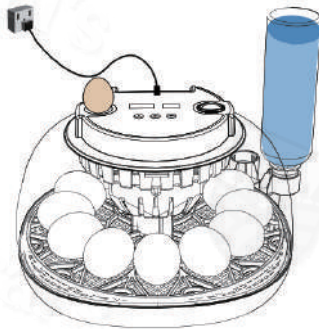
8 - Using the Egg Candler

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

2) Dim the room lighting to facilitate observation. Avoid excessive vibrations and rotations during candling, as this may cause embryo death due to stress.

3) Perform candling quickly to minimize the drop in temperature and humidity inside the incubator.

4) Opening the incubator will cause a decrease in temperature and humidity inside the machine. **These will gradually return to the preset value once the cover is closed.**



D. 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.

9 - Test of the Incubator & Egg Placement

✓ **Functionality Check:**

- Place the incubator in a suitable location, dry, sheltered from direct sunlight, and on a stable surface without vibrations.


- **Let the incubator run for at least 2 hours to stabilize the temperature.**

✓ **Placement of Fertilized Eggs:** (See the section on egg selection):

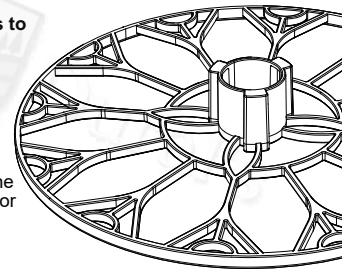
- **Candle the eggs first to identify and discard those with visible defects.**

✓ Place the eggs flat on the egg tray, with the smaller end (pointed side) facing the incubator center. This position facilitates egg turning.

✓ **Egg Turning Test:**

- Press the  button to test the egg-turning function.

- Ensure that each egg is correctly placed and can be turned without issue.



Tip: You can mark the eggs with an "X" using a pencil to easily monitor the turning process.

10 - Incubation Period (Day 1 to 18)

✓ Open the ventilation flap fully (see section 7: Ventilation management).

✓ Set the incubator (see section 4: Parameter settings).

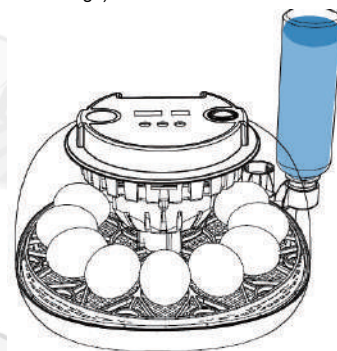
• **Temperature: 37.8°C**

• **Automatic egg turning**

✓ **Fill one of the water bottles with water and connect it to compartment A of the incubator** (see section 5: Humidity management). Maintain humidity between 55% and 65%.

⚠ Humidity and temperature may fluctuate over time. These variations are normal, unless they are excessive or persist abnormally.

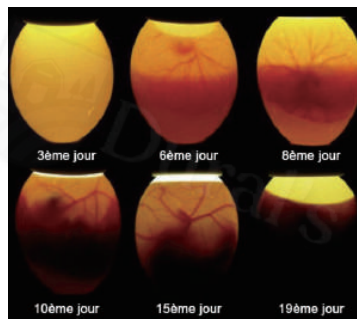
✓ Use the Egg Candler (see section 8) to check embryo development and discard infertile eggs if necessary.



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

11. Hatching period (from 18 days to approximately 21 days)

- ✓ Remove the egg tray to provide enough space for the chicks to move around. Once the tray is removed, **the automatic turning function will be disabled.**
- ✓ **Hatching Temperature:** Set the temperature to 37.4°C
- ✓ **Increasing Humidity:** Fill both compartments A and B with lukewarm water. Maintaining a higher humidity level (**ideally between 65% and 75%**) is essential during hatching to prevent the eggshell membranes from drying out and ensure that the chicks do not remain stuck to the shell. Note that the optimal humidity range may slightly vary depending on the bird species, region, and ambient humidity.
- ✓ **Observe the Air Cell for Better Control**
- ✓ **Ventilation:** You can leave the ventilation flap open. If the humidity is too low (below 65% for chickens), slightly close the vent.
- ✓ **Use the egg candler to check the size of the air cell.** Ideally, it should represent about one-third to one-quarter of the total egg size.

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.

12 - Summary of settings for chicken egg incubation

	Temperature	Humidity	Egg Rotation
Day 1 => 18 days	100°F/ 37.8°C	55-65 %	YES
Day 18 => Hatching	99°F/37.4°C	65-75 %	NO

For other bird species, please
Visit our website: www.durals.com

E- Cleaning

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

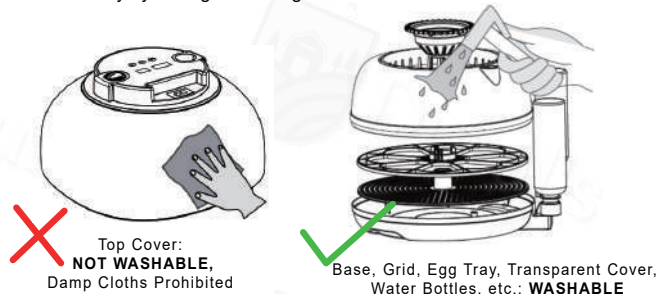
Cleaning the top cover:

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.com - contact@durals.com



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.com

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



Oder besuchen Sie: 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 Bedingungen für die Inkubation

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.

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.**

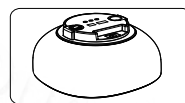
4- Eiauswahl

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.**

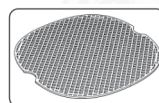
5- Isolierung

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.

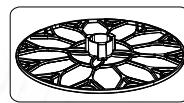
B. Verpackungsinhalt



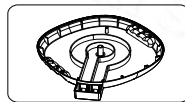
Oberer Deckel



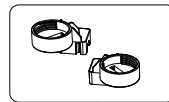
Gitter



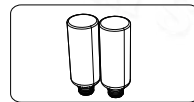
Eierablage



Basis



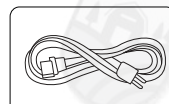
Adapter



Wasserflasche



Benutzerhandbuch



Netzkabel



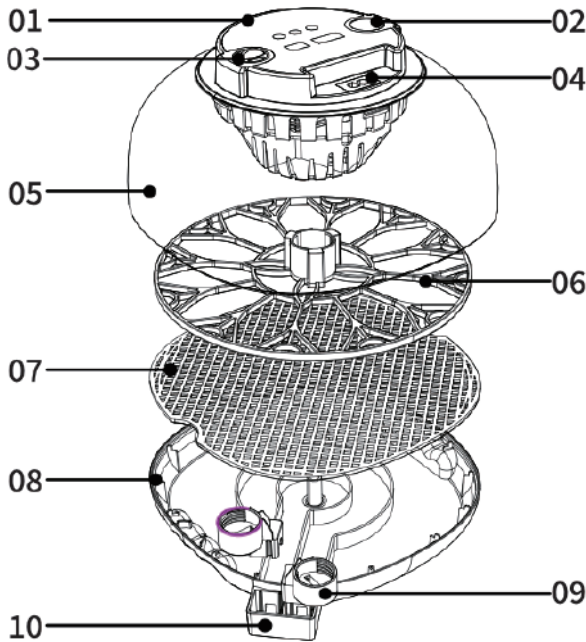
Polystyrol-Nest

Entsorgen Sie das Polystyrol-Nest nicht!

Bitte legen Sie es auf den Brutkasten, wenn die Umgebungstemperatur unter 20°C liegt.

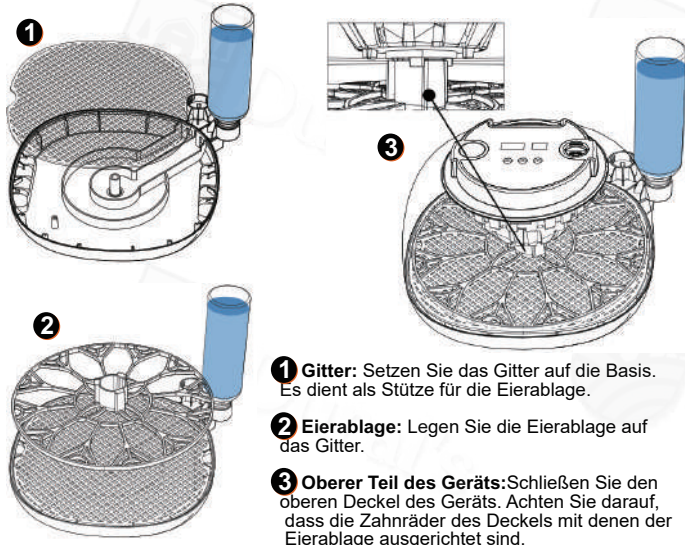
C. INBETRIEBNAHME DES GERÄTS

1 - Komponenten des Inkubators



01 - Bedienfeld; 02 - Eierschierlampe; 03 - Lüftungsöffnung; 04 - Netzsteckdose
05 - Oberer Deckel; 06 - Eierablage; 07 - Gitter; 08 - Basis; 09 - Adapter
10 - Wasserfüllöffnungen A & B

2 - Einsetzen der Eierablage



3 - Anzeige

Temperaturanzeige-Symbol

L'indicateur s'allume lors de l'entrée dans le menu des réglages.

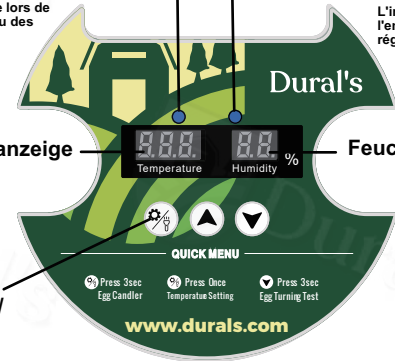
Feuchtigkeitsanzeige-Symbol

L'indicateur s'allume lors de l'entrée dans le menu des réglages.

Temperaturanzeige

Feuchtigkeitsanzeige

Einstelltaste / Schierlampe



4 - Tastenfunktionen

Temperatur einstellen:

Drücken Sie einmal die -Taste, dann verwenden Sie die und Tasten, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Ei-Durchleuchtung :

Halten Sie die -Taste gedrückt, um die LED-Schierlampe zu aktivieren. Drücken Sie erneut, um sie auszuschalten.

Eierwendetest:

Halten Sie die -Taste gedrückt, um den Eierwendemechanismus zu testen.

Werkseinstellungen wiederherstellen:

Halten Sie die Tasten gleichzeitig gedrückt.

5- Feuchtigkeitskontrolle

Der Inkubator verwendet zwei Wasseröffnungen (A und B) und wird mit zwei Wasserflaschen betrieben, um die Luftfeuchtigkeit zu regulieren.

Beispiel für Hühnererei:

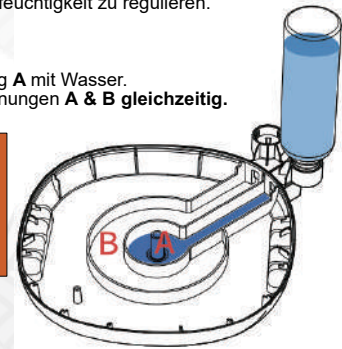
- Tag 1 bis 18: Füllen Sie nur Öffnung **A** mit Wasser.
- Tag 19 bis 21: Füllen Sie beide Öffnungen **A & B** gleichzeitig.

Schrauben Sie die Wasserflasche auf den Adapter und setzen Sie das gesamte Set in die vorgesehene Öffnung ein, mit dem Flaschenhals nach unten.

PS : Wir verheimlichen Ihnen nicht, dass es beim ersten Mal vielleicht etwas daneben gehen könnte !

Tipps :

- Verwenden Sie lauwarmes destilliertes Wasser (80-90°F / 27-32°C). Destilliertes Wasser verhindert die Ablagerung von Mineralien im Inkubator. Alternativ können Sie jedes saubere Wasser verwenden.
- Die Luftfeuchtigkeit kann nach dem Wasserauffüllen schwanken. **Lassen Sie 1 bis 2 Stunden verstreichen, damit sich die Feuchtigkeit stabilisiert, bevor Sie weitere Anpassungen vornehmen.**



6 - Automatisches Eierwenden

Der DX3-Inkubator wendet die Eier alle zwei Stunden automatisch, ohne jegliche Intervention, solange das Tablett mit der Basis verbunden bleibt. Dieses System gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung von Wärme und Feuchtigkeit und verhindert, dass der Embryo an der Schale kleben bleibt.

➔ Um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen, können Sie die Oberseite eines Eies leicht markieren; nach zwei Stunden wird die Markierung ihre Position geändert haben.

7 - Lüftungssteuerung

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.

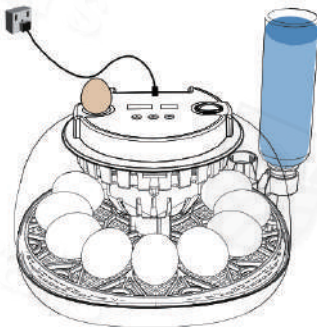
8 - Verwendung der Schierlampe

1) Entfernen Sie den Deckel, ohne die Stromversorgung zu unterbrechen. Legen Sie dann das Ei vorsichtig auf die Schierlampe, drücken Sie lange auf die -Taste, um die Lampe der Schierlampe einzuschalten, und beobachten Sie das Innere des Eies.

2) Dimmen Sie das Licht im Raum, um die Beobachtung zu erleichtern. Vermeiden Sie übermäßige Vibrationen oder Drehungen während des Schierens, da dies die Embryonen durch Stress töten könnte.

3) Führen Sie das Schieren der Eier schnell durch, um den Temperatur- und Feuchtigkeitsverlust im Inkubator zu minimieren.

4) Das Öffnen des Inkubators senkt die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Gerät. Diese Werte kehren allmählich auf die voreingestellten Parameter zurück, sobald der Deckel wieder geschlossen ist.



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.

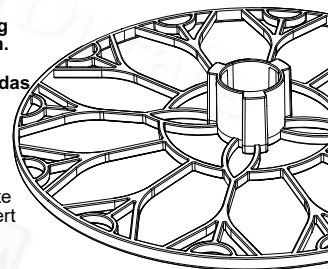
9 - Test des Inkubators & Platzierung der Eier

1- Überprüfung der Funktionalität :

- Stellen Sie den Inkubator an einen geeigneten Ort, trocken, windgeschützt und auf einer vibrationsfreien Oberfläche.
- Lassen Sie den Inkubator 2 Stunden lang laufen, um die Temperatur zu stabilisieren.

2- Platzierung der befruchteten Eier: (Siehe das E-Book zur Auswahl der Eier) :

- Schieren Sie die Eier zunächst, um beschädigte oder rissige Eier auszusortieren.
- Legen Sie die Eier flach in die Eierablage, wobei das kleinere Ende (die Spitze) zur Mitte des Inkubators zeigt. Diese Position erleichtert das Wenden der Eier.



3- Test des Wendemechanismus:

- Drücken Sie die Taste "▼", um die Wendefunktion zu testen.
- Überprüfen Sie, ob jedes Ei richtig platziert ist und sich problemlos drehen kann.

! Tipp: Sie können die Eier mit einem "X" mit einem Bleistift markieren, um das Wenden besser zu beobachten.

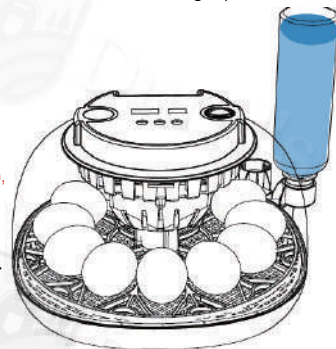
10 - Inkubationszeit (von 1 bis 18 Tagen)

- Öffnen Sie die Lüftungsklappe vollständig (siehe Abschnitt 7: Lüftungssteuerung).
- Stellen Sie das Gerät ein (siehe Abschnitt 4: Parametereinstellungen):

- ✓ Temperatur: 37,8°C
- ✓ Automatisches Eierwenden

- **Füllen Sie eine der mitgelieferten Flaschen mit lauwarmem Wasser und schließen Sie sie an Fach A des Geräts an** (siehe Abschnitt 5: Feuchtigkeitskontrolle), um eine Luftfeuchtigkeit von 55 bis 65 % zu erreichen.

- Überprüfen Sie regelmäßig den Wasserstand. **Leichte Schwankungen der Luftfeuchtigkeit sind NORMAL.** Achten Sie jedoch auf größere oder anhaltende Abweichungen.



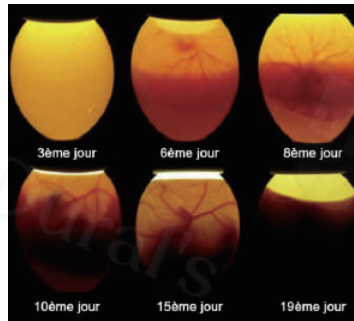
Verwenden Sie die Schierlampe (siehe Abschnitt 8) und folgen Sie den Anweisungen im E-Book, um die Entwicklung der Embryonen zu überwachen und bei Bedarf einzugreifen.

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



11 - Schlupfzeit (von 18 Tagen bis etwa 21 Tagen):

- Entfernen Sie das Eierablagefach, um den Küken ausreichend Platz zum Bewegen zu geben. Sobald das Fach entfernt ist, wird die automatische Wendefunktion deaktiviert.

✓ **Schlupftemperatur:** Stellen Sie die Temperatur auf 37,4°C ein.

✓ **Erhöhung der Luftfeuchtigkeit:** Füllen Sie die Fächer A und B mit lauwarmem Wasser.

Eine höhere Luftfeuchtigkeit (idealerweise zwischen 65 % und 75 %) ist während des Schlupfes unerlässlich, damit die Ei-Membranen nicht austrocknen und die Küken nicht an der Schale kleben bleiben. Beachten Sie, dass der optimale Luftfeuchtigkeitsbereich je nach Vogelart, Region und Umgebungsluftfeuchtigkeit leicht variieren kann.

✓ **Luftkammer überprüfen, um die Entwicklung zu kontrollieren.**

✓ **Lüftung:** Sie können die Lüftungsklappe geöffnet lassen. Falls die Luftfeuchtigkeit zu niedrig ist (unter 65 % für Hühner), schließen Sie die Klappe leicht.

✓ **Verwenden Sie die Schierlampe, um die Größe der Luftkammer zu überprüfen.** Idealerweise sollte sie etwa ein Drittel bis ein Viertel der gesamten Eigröße 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.

12 - Übersicht der Einstellungen für die Inkubation von Hühnereiern

	Temperatur	Feuchtigkeit	Eierrotation
Tag 1 => 18 Tage	37,8°C	50-65 %	Ja
Tag 18 => Schlupf	37,4°C	65-75 %	Nicht

Für andere Vogelarten kontaktieren Sie uns bitte :
www.durals.com

E - REINIGUNG

Vor der Reinigung des Inkubators ziehen Sie den Netzstecker.

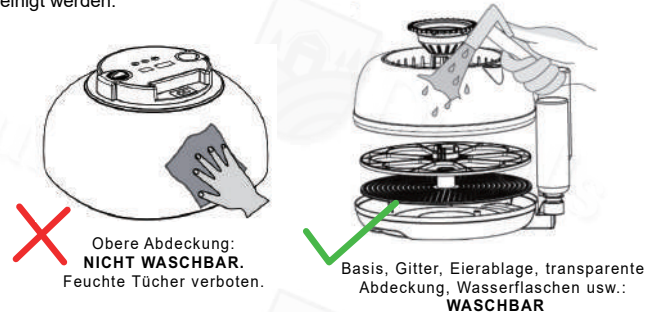
Reinigung der oberen Abdeckung:

- 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 Zubehörteile:

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



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.com - contact@durals.com



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.com

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 DX3 !

Votre incubateur DX3 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.

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.**

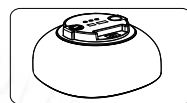
4- Choix des œufs (voir E-book!)

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, **évités les chocs et les températures extrêmes, et limitez leur temps hors de l'incubateur.**

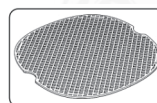
5- Isolation

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 20°C.

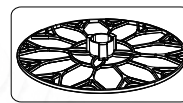
B. Contenu du Carton



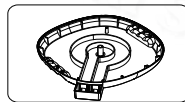
Couvercle Supérieur



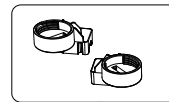
Grille



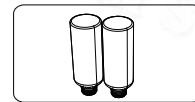
Plateau à œufs



Base



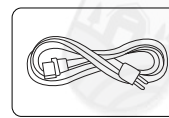
Adaptateur



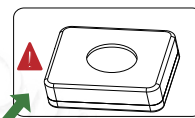
Bouteille d'eau



Manuel d'utilisation



Câble d'alimentation



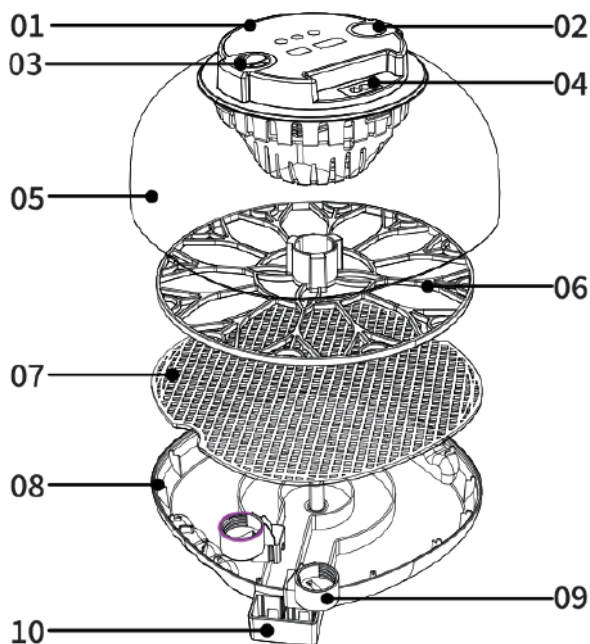
Cocon

Ne jetez pas le cocon en polystyrène!

Veuillez le placer sur l'incubateur si la température ambiante est inférieure à 20°C.

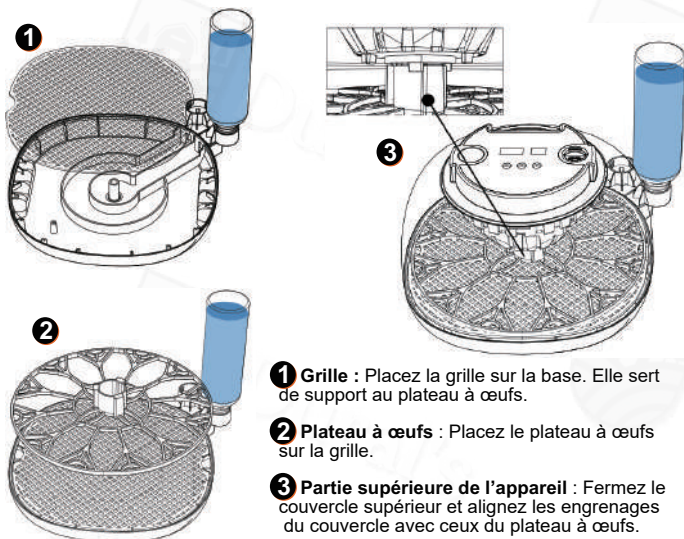
C. MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL

1 - Composants de l'incubateur



01 - Panneau de contrôle; 02 - Mire-œufs; 03 - Orifice de ventilation
04 - Prise d'alimentation; 05 - Couvercle supérieur; 06 - Plateau à œufs; 07 - Grille;
08 - Base; 09 - Adaptateur; 10 - Orifices de remplissage d'eau A & B

2 - Installation du plateau à œufs



3 - Afficheur

Indicateur de température

L'indicateur s'allume lors de l'entrée dans le menu des réglages.

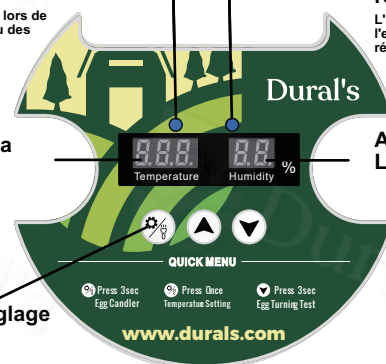
Indicateur de réglage

L'indicateur s'allume lors de l'entrée dans le menu des réglages.

Affichage de la température

Affichage de l'humidité

Touche de réglage / Mire-œufs



4 - Fonction des touches

Réglage de la température :

Appuyez une fois sur la touche , puis utilisez les touches ▲ et ▼ pour régler la température souhaitée.

Test du mire-œufs :

Appuyez longuement sur la touche  pour allumer la lampe mire-œufs LED. Appuyez à nouveau pour l'éteindre.

Test du retournement des œufs :

Appuyez longuement sur la touche ▼ pour tester le retournement des œufs.

Restauration des paramètres d'usine :

Appuyez longuement sur les touches ▼ et ▲ en même temps.

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.

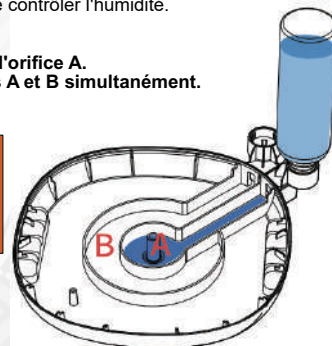
Exemple pour les œufs de poule :

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

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

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

Ps : On ne vous cache pas que pour la 1^{re} fois vous allez peut être en mettre de partout !



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- Retournement Automatique des œufs

La couveuse DX3 retourne les œufs toutes les deux heures, sans aucune intervention, tant que le plateau reste connecté à la base. Ce mécanisme assure une répartition uniforme de la chaleur et de l'humidité, tout en évitant que l'embryon ne s'attache à la coquille.

=> Pour vérifier son bon fonctionnement, vous pouvez marquer légèrement le sommet d'un œuf ; deux heures plus tard, la marque aura changé de position.

7- 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. **Voici la règle de base :**

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



Ouverture minimale



Ouverture intermédiaire




Ouverture maximale

Pendant les 18 premiers jours : **Utilisez une bouteille d'eau et laissez la ventilation ouverte au maximum.** (Voir image) Si l'humidité affichée est inférieure à 50%, réduisez légèrement l'ouverture de la ventilation. **La plage optimale se situe entre 55 et 65 %, bien que ce seuil puisse varier selon la zone géographique, le type d'œuf et la température ambiante.**

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.

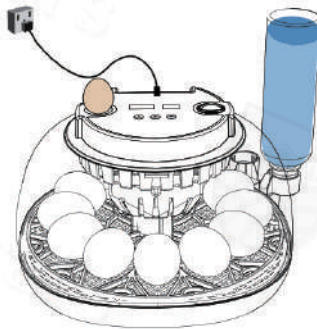
8. Utilisation du Mire Oeuf

1) Retirez le couvercle sans débrancher l'alimentation. Puis, placez délicatement l'œuf sur le mire-œuf, appuyez longuement 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. Celle-ci **reviendra progressivement à la valeur préétablie une fois le couvercle fermé.**



D. Mode d'emploi d'une couvaison réussie

Pour illustrer une couvaison type, prenons l'exemple de l'œuf de poule. En général, nous distinguons 2 principales phases lors d'une couvaison. **La phase d'incubation et celle d'éclosion.**

Les paramètres 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.

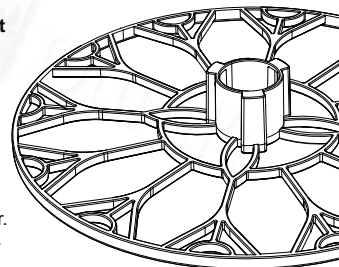
9 - Test de l'incubateur & mise en place des œufs

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 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.
- 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.

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

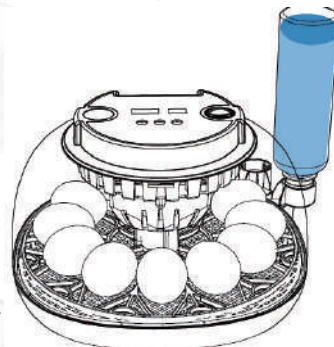
- Ouvrez au maximum le volet de ventilation (Voir la section 7 : Gestion de la ventilation).
- Réglez l'appareil (voir la section 4 : Réglage des paramètres) :

- **Température : 37.8°C.**
- **Rotation des œufs automatique**

- 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.

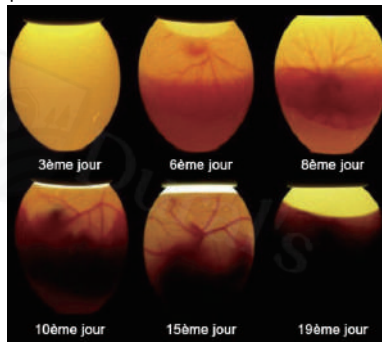
- Utilisez le Mire-œuf (voir la section 8) en suivant l'E-book pour contrôler le développement des embryons et intervenir si nécessaire.



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

11 - Période d'éclosion (de 18 jours à environ 21 jours) :

- Retirez le plateau à œufs pour laisser suffisamment d'espace aux poussins pour se déplacer. En retirant le plateau, **il n'y aura plus de rotation automatique** de celui-ci.

• **Température d'éclosion : Réglez la température à 37.4°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.

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

	Température	Humidité	Rotation Oeuf
Jour 1 => 18 jours	37.8°C	50-65 %	Oui
Jour 18 => Éclosion	37.4°C	65-75 %	Non

Concernant les autres espèces d'oiseaux sur le site :
www.durals.com

E- NETTOYAGE

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

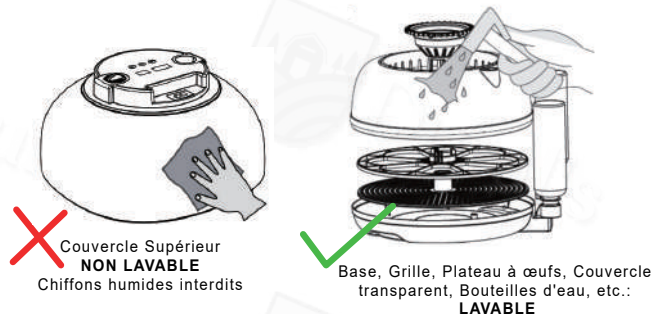
Nettoyage du couvercle supérieur :

- 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.com - contact@durals.com



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



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

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 visita: www.durals.co/ebook

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

Il vostro incubatore DX3 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.

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. Contenuto della Scatola



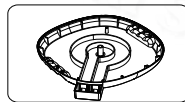
Coperchio superiore



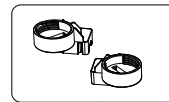
Griglia



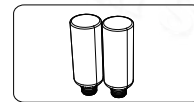
Vassoio per le uova



Base



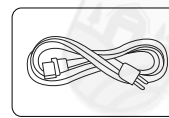
Adattatore



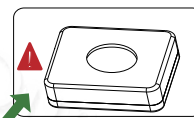
Bottiglia d'acqua



Manuale d'uso



Cavo di alimentazione



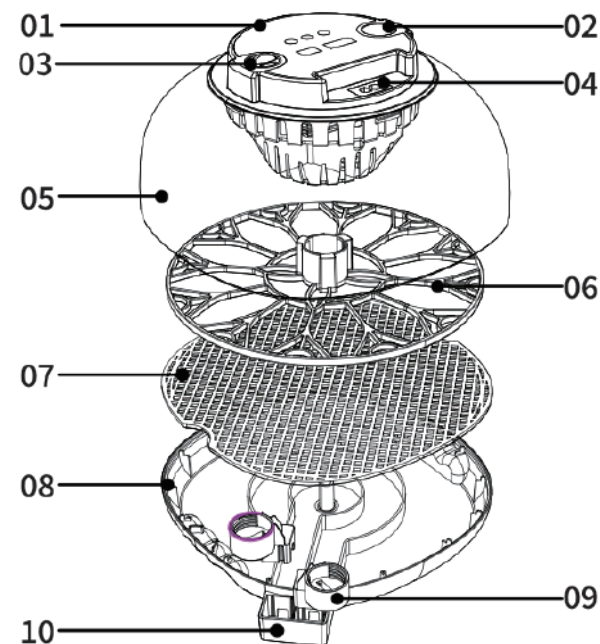
Bozzolo

Non gettare il bozzolo in polistirolo !

Posizionatelo sopra l'incubatrice se la temperatura ambiente è inferiore a 20°C.

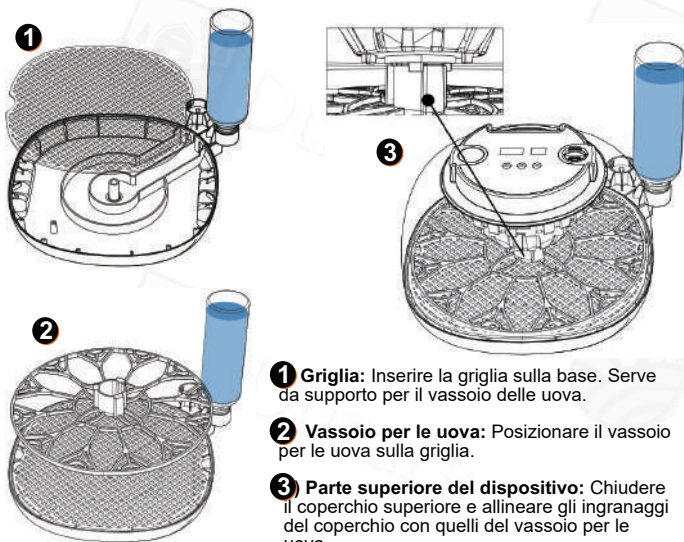
C. MESSA IN FUNZIONE DEL DISPOSITIVO

1 - Componenti dell'incubatrice



01 - Pannello di controllo; 02 - Lampada per la speratura; 03 - Foro di ventilazione;
04 - Presa di alimentazione; 05 - Coperchio superiore; 06 - Vassoio per le uova;
07 - Griglia; 08 - Base; 09 - Adattatore; 10 - Fori di riempimento dell'acqua A & B

2 - Installazione del vassoio per le uova



- 1 Griglia:** Inserire la griglia sulla base. Serve da supporto per il vassoio delle uova.
- 2 Vassoio per le uova:** Posizionare il vassoio per le uova sulla griglia.
- 3 Parte superiore del dispositivo:** Chiudere il coperchio superiore e allineare gli ingranaggi del coperchio con quelli del vassoio per le uova.

3 - Display

Indicatore di temperatura

Si illumina quando si accede al menu delle impostazioni.

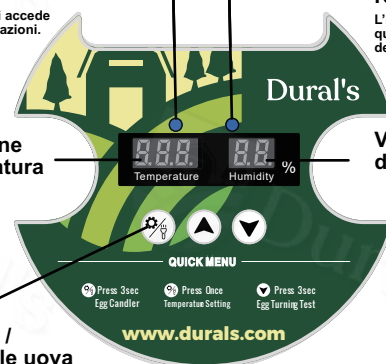
Indicatore di regolazione

L'indicatore si illumina quando si accede al menu delle impostazioni.

Visualizzazione della temperatura

Visualizzazione dell'umidità

Pulsante di impostazione / Speratura delle uova



4 - Funzione dei tasti

Regolazione della temperatura:

Premere una volta il pulsante , quindi utilizzare i tasti ▲ e ▼ per impostare la temperatura desiderata.

Test della speratura delle uova:

Tenere premuto il pulsante per accendere la lampada di speratura LED. Premere di nuovo per spegnerla.

Test della rotazione delle uova:

Tenere premuto il pulsante ▼ per testare la rotazione delle uova.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica:

Appuyez longuement sur les touches ▼ et ▲ en même temps.

5 - Gestione dell'umidità

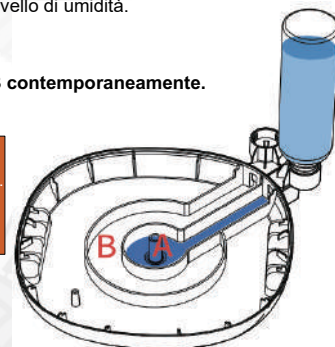
L'incubatrice utilizza due aperture per l'aggiunta d'acqua (A e B) ed è fornita di due bottiglie d'acqua per controllare il livello di umidità.

Esempio per le uova di gallina:

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

Evitare la bottiglia d'acqua sull'adattatore. Poi, inserire l'intero set nell'apposito alloggiamento con il collo rivolto verso il basso.

PS: Non vi nascondiamo che la prima volta potrete versare un po' d'acqua ovunque!



Consigli:

- ✓ Usare acqua distillata **tiepida** (80-90°F / 27-32°C). L'acqua distillata previene l'accumulo di minerali nell'incubatrice. In alternativa, è possibile usare qualsiasi acqua pulita.
- ✓ Il livello di umidità può fluttuare dopo l'aggiunta di acqua. Attendere 1-2 ore affinché si stabilizzi prima di effettuare eventuali regolazioni.

6 - Rotazione Automatica delle Uova

L'incubatrice DX3 ruota le uova ogni due ore, senza alcun intervento, purché il vassoio rimanga collegato alla base. Questo meccanismo garantisce una distribuzione uniforme del calore e dell'umidità, evitando che l'embrione si attacchi al guscio.

➔ Per verificare il corretto funzionamento, è possibile segnare leggermente la parte superiore di un uovo; dopo due ore, il segno avrà cambiato posizione.

7- 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.

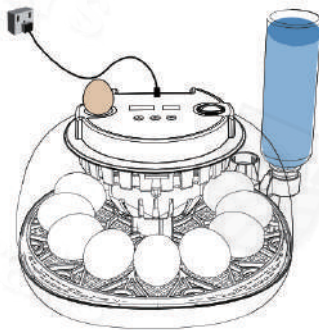
8 - Utilizzo dell'Ovoscopio

1) Rimuovere il coperchio senza scollegare l'alimentazione. Posizionare delicatamente l'uovo sull'ovoscopio, tenere premuto il tasto  per accendere la luce e osservare l'interno dell'uovo.

2) Abbassare l'illuminazione della stanza per facilitare l'osservazione. Evitare vibrazioni eccessive o rotazioni durante la speratura, poiché potrebbero causare la morte degli embrioni a causa dello stress.

3) Eseguire rapidamente la speratura delle uova per limitare la perdita di temperatura e umidità all'interno dell'incubatrice.

4) L'apertura dell'incubatrice ridurrà la temperatura e l'umidità all'interno della macchina. Questi valori torneranno gradualmente ai parametri preimpostati una volta chiuso il coperchio.



D. Guide per una cova riuscita

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.

9 - Test dell'incubatrice & posizionamento delle uova

1) Verifica del funzionamento:

- Posizionare l'incubatrice in un luogo adatto, asciutto, al riparo dal vento e su una superficie stabile senza vibrazioni.

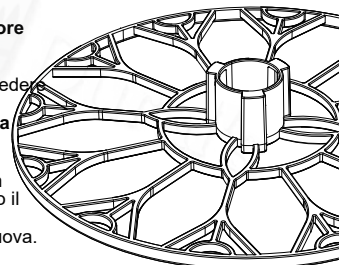
- **Lasciare funzionare l'incubatrice per 2 ore per stabilizzare la temperatura.**

2) Posizionamento delle uova fecondate: (Vedere l'E-book sulla selezione delle uova) :

- **Eseguire una prima speratura delle uova per identificare e scartare quelle con crepe o difetti.**

- Posizionare le uova piatte nel vassoio, con l'estremità più piccola (la punta) 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.

- Verificare che ogni uovo sia correttamente posizionato e possa girarsi senza problemi.

Suggerimento: È possibile segnare le uova con una "X" usando una matita per facilitare l'osservazione della rotazione.

10 - Periodo di incubazione (dal giorno 1 al 18)

✓ Aprire completamente la valvola di ventilazione (vedere la sezione 7: Gestione della ventilazione).

✓ Impostare il dispositivo (vedere la sezione 4: Regolazione dei parametri):

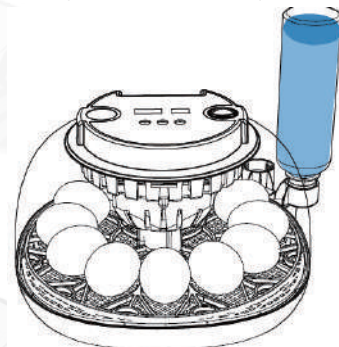
✓ **Temperatura: 37,8°C**

✓ **Rotazione automatica delle uova**

✓ **Riempire una delle bottiglie fornite con acqua tiepida e collegarla al compartimento A dell'incubatrice** (vedere sezione 5: Gestione dell'umidità), in modo da mantenere un livello di umidità compreso tra il 55% e il 65%.

✓ Controllare periodicamente il livello dell'acqua. Leggere variazioni di umidità sono NORMALI, ma monitorare eventuali deviazioni significative o persistenti.

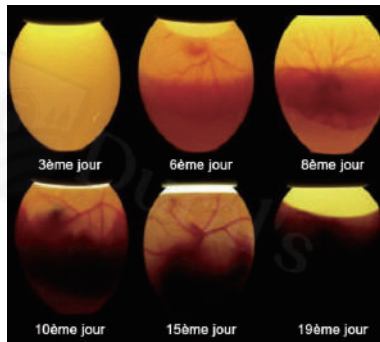
✓ Utilizzare l'Ovoscopio (vedere sezione 8) e seguire le istruzioni dell'E-book per monitorare lo sviluppo degli embrioni ed intervenire se necessario.



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 Speraouva di un uovo di gallina con uno sviluppo normale

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

✓ Rimuovere il vassoio per le uova per lasciare abbastanza spazio ai pulcini per muoversi. **Rimuovendo il vassoio, la rotazione automatica non sarà più attiva.**

✓ **Temperatura di schiusa:** Impostare la temperatura a **37,4°C**.

✓ **Aumento dell'umidità:** Riempire i compartimenti **A e B** con acqua tiepida.

✓ Un livello di umidità più elevato (idealmente tra il 65% e il 75%) è essenziale durante la schiusa per evitare che le membrane delle uova si seccino e i pulcini rimangano attaccati al guscio. Si noti che il livello 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 migliore controllo.**

✓ **Ventilazione:** È possibile lasciare la valvola di ventilazione aperta. Se l'umidità è insufficiente (inferiore al 65% per le galline), regolare chiudendola leggermente. Utilizzare l'Ovoscopio per verificare la dimensione 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.

12 - Parametri di incubazione per uova di gallina

	Temperatura	Umidità	Rotazione Uova
Giorno 1 ⇒ 18 giorni	37,8°C	50-65 %	Si
Giorno 19 ⇒ Schiusa	37,4°C	65-75 %	No

➔ Per altre specie di uccelli, Consultare il sito:
www.durals.com

E - PULIZIA

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

Pulizia del coperchio superiore:

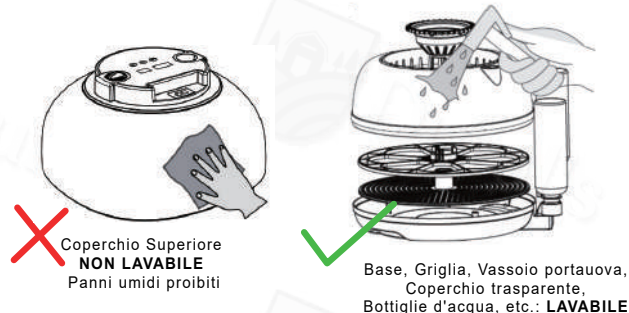
- Pulire la superficie del coperchio superiore con un panno asciutto.

- 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.com - contact@durals.com



Dural's

Incubateur Automatique Intelligent



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

¿Dudas, sugerencias? Contáctenos:

contact@durals.com

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



O visite : www.durals.co/ebook

Bienvenidos al fascinante mundo de la incubación con su DX5!

Su incubadora DX3 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- Entorno

- 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.

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.**

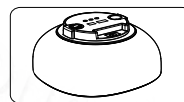
4- Selección de huevos (ver E-book)

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.

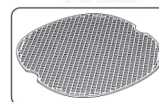
5- Aislamiento

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.

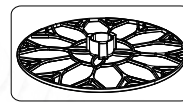
B. Contenido de la Caja



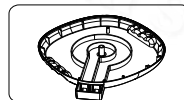
Cubierta Superior



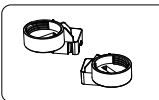
Rejilla



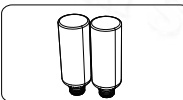
Bandeja para huevos



Base



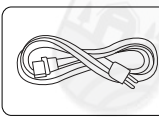
Adaptador



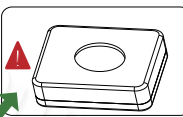
Botella de agua



Manual de usuario



Cable de alimentación



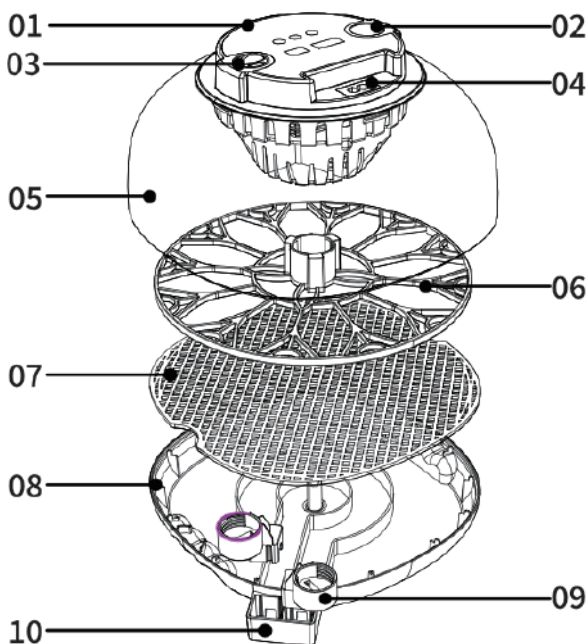
Capullo

¡No deseche el capullo de poliestireno!

Colóquelo sobre la incubadora si la temperatura ambiente es inferior a 20°C.

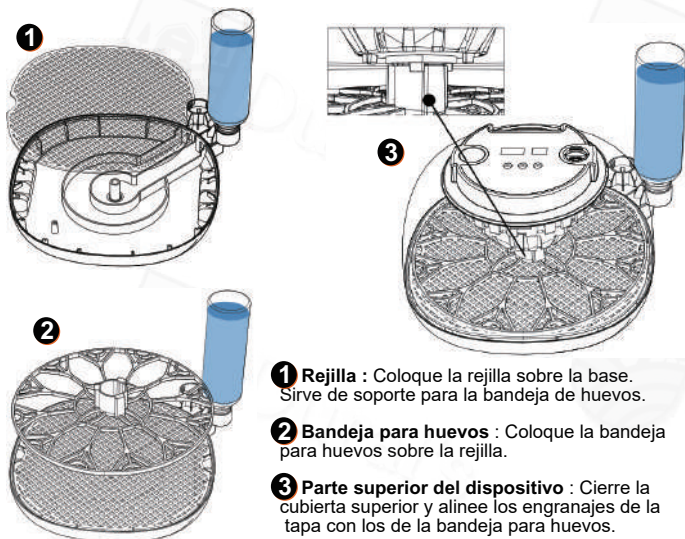
C. PUESTA EN MARCHA DEL DISPOSITIVO

1 - Componentes de la incubadora



01 - Panel de control; 02 - Ovoscopio; 03 - Orificio de ventilación 04 - Toma de alimentación; 05 - Cubierta superior; 06 - Bandeja para huevos; 07 - Rejilla 08 - Base; 09 - Adaptador; 10 - Orificios de llenado de agua A & B

2 - Instalación de la bandeja para huevos



3 - Pantalla

Indicador de temperatura

El indicador se enciende al entrar en el menú de ajustes.

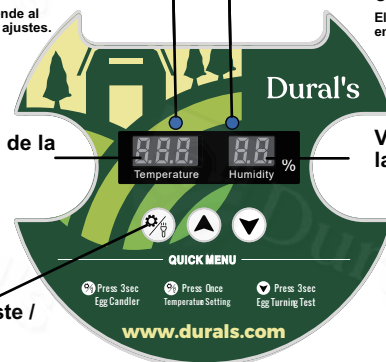
Indicador de configuración

El indicador se enciende al entrar en el menú de ajustes.

Visualización de la temperatura


Visualización de la humedad

Botón de ajuste / Ovoscopio




4 - Función de los botones

Ajuste de la temperatura:

Presione una vez el botón , luego use los botones ▲ y ▼ para ajustar la temperatura deseada.

Prueba del ovoscopio:

Mantenga presionado el botón  para encender la lámpara LED del ovoscopio. Presione nuevamente para apagarla.

Prueba de la rotación de los huevos:

Mantenga presionado el botón ▼ para probar la rotación de los huevos.

Restablecimiento de los parámetros de fábrica:

Mantenga presionados al mismo tiempo los botones ▲ y ▼.

5 - Gestión de la humedad

La incubadora utiliza orificios de llenado de agua (A y B) y se suministra con dos botellas de agua para permitirle controlar la humedad.

✓ Ejemplo para los huevos de gallina:

Día 1 a 18: Llenar solo el orificio A.

Día 19 a 21: Llenar los orificios A y B simultáneamente.

Enrosque la botella de agua en el adaptador. Luego, insértela en el compartimento previsto para ello, con el cuello hacia abajo.

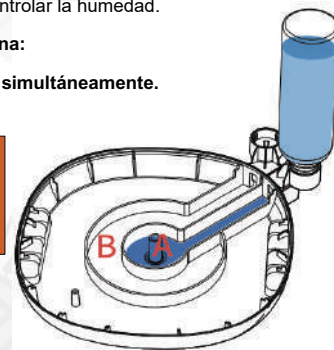
Nota: No se lo ocultamos, pero la primera vez puede derramarse un poco de agua. 😊

Consejos:

✓ Utilice agua **destilada** tibia (80-90°F / 27-32°C).

El agua destilada evita la acumulación de minerales en la incubadora. Si no dispone de agua destilada, puede usar cualquier agua limpia.

✓ El nivel de humedad puede fluctuar después de añadir agua. **Espere entre 1 y 2 horas para que la humedad se estabilice antes de realizar otros ajustes.**



6 - Rotación automática de los huevos

La incubadora DX3 gira los huevos cada dos horas, sin ninguna intervención, siempre que la bandeja permanezca conectada a la base. Este mecanismo garantiza una distribución uniforme del calor y la humedad, evitando que el embrión se adhiera a la cáscara.

Para comprobar su correcto funcionamiento, puede marcar ligeramente la parte superior de un huevo; después de dos horas, la marca habrá cambiado de posición.

7- Gestion 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.

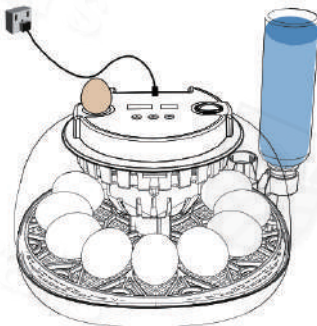
8 - Uso del Ovoscopio

1) Retire la tapa sin desconectar la alimentación. Luego, coloque con cuidado el huevo sobre el ovoscopio, mantenga presionado el botón  para encender la lámpara del ovoscopio y observe el interior del huevo.

2) Atenúe la iluminación de la habitación para facilitar la observación. Evite vibraciones excesivas o giros bruscos durante la observación, ya que esto podría causar la muerte de los embriones por estrés.

3) Realice la observación de los huevos rápidamente para minimizar la disminución de temperatura y humedad dentro de la incubadora.

4) Abrir la incubadora reducirá la temperatura y la humedad en su interior. Estos valores volverán progresivamente al nivel preestablecido una vez que la tapa esté cerrada.



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.

9 - Prueba del incubador y colocación de los huevos

✓ **Verificación del funcionamiento:**

- Coloque la incubadora en un lugar adecuado, seco, protegido del viento y sobre una superficie sin vibraciones.


- **Deje que la incubadora funcione durante 2 horas para estabilizar la temperatura.**

✓ **Colocación de los huevos fecundados:** (Ver el E-book sobre la elección de los huevos) :

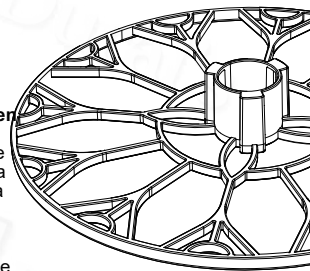
- **Revise los huevos por primera vez para identificar y descartar aquellos que presenten grietas.**

- Coloque los huevos en la bandeja con la parte más pequeña (lado puntiagudo) orientada hacia el centro de la incubadora. Esta posición facilita la rotación de los huevos.

✓ **Prueba de la rotación:**

- Presione el botón  para probar la función de rotación.

- Verifique que cada huevo esté correctamente colocado y pueda girar sin problema.



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

10 - Período de incubación (Del día 1 al día 18)

✓ Abra completamente la abertura de ventilación (ver Sección 7: Gestión de la ventilación).

✓ Configure el dispositivo (ver Sección 4: Ajuste de parámetros) !

• **Temperatura: 37.8°C.**

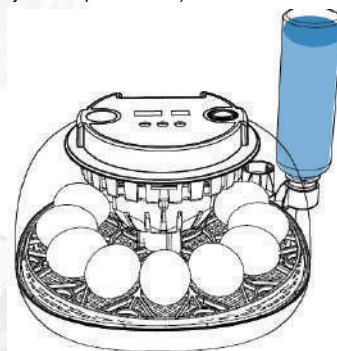
• **Rotación automática de los huevos.**

✓ **Llene una de las botellas suministradas con agua tibia y conéctela al compartimento A del dispositivo** (ver Sección 5: Gestión de la humedad) para mantener un nivel de humedad **entre 55% y 65%.**

✓ Supervise el nivel de agua periódicamente.

Las ligeras variaciones de humedad son NORMALES, pero controle los cambios significativos o persistentes.

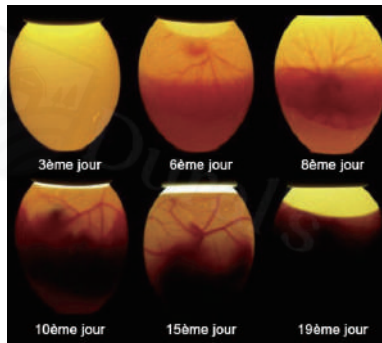
✓ Utilice el ovoscopio (ver Sección 8) siguiendo las instrucciones del E-book para monitorear el desarrollo de los embriones e intervenir si es necesario.



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

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

✓ Retire la bandeja de huevos para dejar suficiente espacio para que los polluelos se muevan. **Al retirar la bandeja, la rotación automática de los huevos se detendrá.**

• **Temperatura de eclosión: Ajuste la temperatura a 37.4°C.**

• **Aumento de la humedad:** : Llene los compartimentos A y B con agua tibia. Un nivel de humedad más alto (idealmente entre 65% y 75%) es esencial durante la eclosión para evitar que las membranas de los huevos se sequen y los polluelos queden pegados a la cáscara. Tenga en cuenta que el nivel óptimo de humedad puede variar ligeramente dependiendo de la especie del ave, la región y la humedad ambiental.

✓ **Controle la cámara de aire para un mejor seguimiento.**

✓ **Ventilación:** Puede dejar la abertura de ventilación abierta. Si la humedad es insuficiente (menos del 65% para los pollos), ajústela cerrándola ligeramente.

♦ **Utilice el ovoscopio para verificar el tamaño de la cámara de aire.**

Idealmente, debe representar aproximadamente entre un tercio y un cuarto 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, ¡nadar!**

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.

12- Resumen de incubación de huevos

	Temperatura	Humedad	Rotación de Huevos
Día 1 => 18 días	37.8°C	50-65 %	Sí
Día 19 => Eclosión	37.4°C	65-75 %	

Para otras especies de aves, Visite el sitio web:
www.durals.com

E- LIMPIEZA

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

Limpieza de la tapa superior:

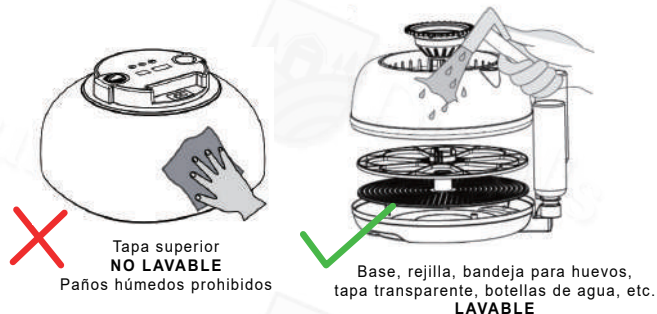
-Use un paño seco para limpiarla.

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:



À très vite!

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



Dural's