

Bedienungsanleitung Brinsea Mini Advance

1.	Einleitung	2
2.	Kurzanleitung	3
3.	Auspacken	5
4.	Aufstellungsort / Aufbau	5
5.	Digitales Kontrollsystem	6
6.	Aufbewahrung der Eier	8
7.	Temperatur	8
8.	Feuchtigkeit und Belüftung	10
9.	Eier einlegen und „Tages-Countdown“	12
10.	Wendung	13
11.	Schlupfphase	14
12.	Reinigung	16
13.	Service und Kalibrierung	16
14.	Probleme und Lösungen	19
15.	Allgemeines	20

1. Einleitung

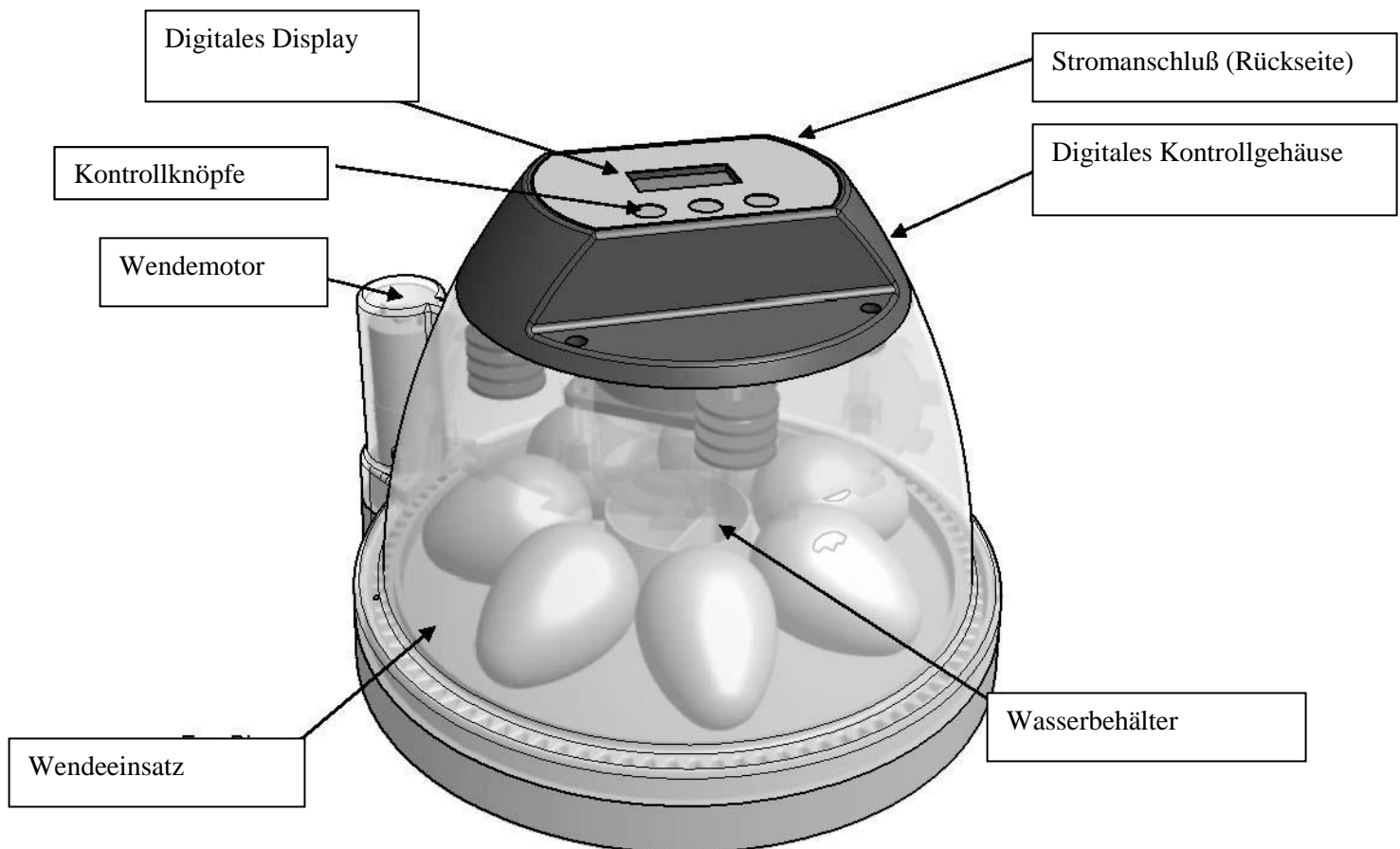
Diese Bedienungsanleitung erklärt detailliert die Arbeitsweise Ihres neuen digitalen Mini Advance. Um die bestmöglichen Brutergebnisse zu erzielen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung ausführlich, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bitte bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf.

Diese Anleitung beinhaltet empfohlene Vorgehensweisen für erfolgreiches Brüten, aber für den Brutvorgang ist Kontrolle und Einstellung verschiedener Faktoren notwendig. Deshalb können unter bestimmten Bedingungen eventuell andere Schritte notwendig sein.

Ihr Brutgerät ist so entwickelt worden, dass der Benutzer die Brutbedingungen an eine ganze Reihe verschiedener Spezies und unterschiedlicher Umgebungsbedingungen anpassen und diese kontrollieren kann. Die Erläuterung jeder einzelnen Einstellung würde jedoch den Rahmen dieser Bedienungsanleitung sprengen.

Es gibt eine Reihe von Büchern über Bruttechniken. Für weitere Informationen hierzu stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Abbildung 1: Bedienelemente des Mini Advance



2. Kurzanleitung (die detaillierte Beschreibung lesen Sie bitte auf den Folgeseiten)

Diese Kurzanleitung ermöglicht es Benutzern, das Brutgerät schnell aufzustellen und die Hauptfunktionen des Kontrollsystems kennen zu lernen.

Bitte lesen Sie den Rest der Bedienungsanleitung, damit Sie sich mit jeder Funktion des Gerätes auskennen.

**DAS GERÄT NICHT ABDECKEN! NUR IN INNENRÄUMEN VERWENDEN!
DAS GERÄT NIEMALS IN FEUCHTER UMGEBUNG VERWENDEN ODER
SPRITZWASSER AUSSETZEN. VON TIEREN UND KINDERN FERNHALTEN!**

**DIESES BRUTGERÄT IST KEIN SPIELZEUG UND DARF VON KINDERN NUR UNTER
AUFSICHT EINES ERWACHSENEN BEDIENT WERDEN!**

**UM DAS GERÄT KONTINUIERLICH VOR BRANDGEFAHR UND KURZSCHLUSS ZU
SCHÜTZEN, VERWENDEN SIE NUR DAS MIT DEM GERÄT GELIEFERTE KABEL.
Ersatzteile erhalten Sie bei Brinsea Products Ltd.**

1. Packen Sie das Brutgerät sorgfältig aus (Abschn. 3)
2. Setzen Sie den Wendeeinsatz unten in das Brutgerät, die glänzende Seite nach oben.
3. Stecken Sie das Zuleitungskabel in den Anschluss auf der Rückseite des Kontrollgehäuses
4. Stecken Sie den Stecker in eine passende Steckdose

Das Brutgerät beginnt zu brummen und beginnt sich aufzuwärmen.

Hauptmenu –

Um in das Hauptmenu zu gelangen, drücken Sie – und + gleichzeitig



Drücken Sie beide Bedientöpfe, um das Hauptmenü zu öffnen

Wählen Sie eine Option / Kehren Sie zum Hauptmenü zurück

Wählen Sie den nächsten Wert / Erhöhen Sie den Wert / Display in Celsius

Wählen Sie den vorherigen Wert / Vermindern Sie den Wert / Display in Fahrenheit

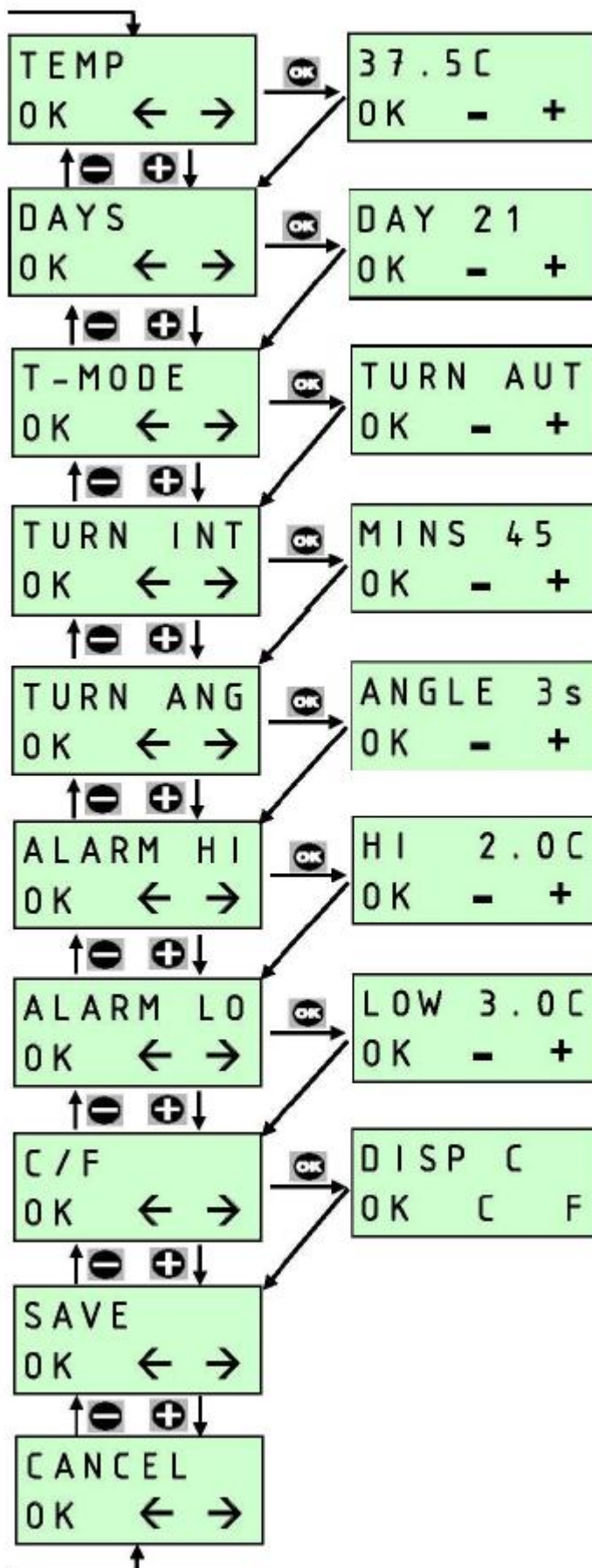
Empfohlene Temperaturen:

Hühner	37,4 – 37,6 °C
Fasane	37,6 – 37,8 °C
Wachteln	37,6 – 37,8 °C
Enten	37,4 – 37,6 °C
Papageien	
- Amazonen	36,8 – 37,0 °C
- Aras	36,8 – 37,0 °C
- Afrik.Graupapagei	36,8 – 37,0 °C
- Edelpapageien	36,8 – 37,0 °C

allgemeine Brutzeit

21 Tage
23 – 27 Tage
16 – 23 Tage
28 Tage
24 – 29 Tage
26 – 28 Tage
28 Tage
28 Tage

Kurzanleitung



Bruttemperatur

Einstellbereich: 20-40°C
Standard: 37,5°C

Verbleibende Tage

Die Anzahl der Tage bis zum Schlupf müssen für jede neue Brut eingegeben werden.
Einstellbereich: 40 - 0.

Wendemodus

Schaltet den Wendemodus zwischen Auto, On, Off um

Wendeintervall

Definiert die Pausenzeit zwischen den Wendezeiten.

Wendewinkel

Hiermit bestimmen sie den Wendewinkel der Eier durch die Laufzeit des Motors.
Standard 5s

Übertemperaturalarm

Aktiviert den Alarm bei Überschreiten des eingestellten Wertes über den Sollwert

Untertemperaturalarm

Aktiviert den Alarm bei unterschreiten der Temperatur um den eingestellten Wert unterhalb der Solltemperatur

Einheit

Definiert die Einheit der Anzeige in °C oder °F

Speichern

Abbruch

3. Auspacken

Ihr Brutgerät wurde in einer Schutzverpackung geliefert. Bitte entfernen Sie alle Klebebänder, Schnüre und Verpackungsmaterialien vom Brutgerät und den Teilen. Bewahren Sie den Karton und die Verpackungsmaterialien auf, um das Gerät wieder verpacken zu können.

Das Brutgerät beinhaltet standardmäßig:

Anzahl:	Teil:
1	Brutgerät (incl. abnehmbaren Oberteil)
1	Wendeeinsatz
1	Netzkabel

3.1

Bitte kontrollieren Sie, ob alle Teile vorhanden und unbeschädigt sind.

Sollte ein Teil fehlen oder beschädigt sein, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder mit Brinsea Products in Verbindung (die Adresse finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung).

3.2

Um Ihr neues Brinsea-Produkt registrieren zu lassen, besuchen Sie bitte die Brinsea-Homepage unter www.brinsea.co.uk und folgen Sie dem Link auf der rechten Seite. So registrieren Sie sich für die 2-jährige kostenlose Garantie.

3.3

Unter www.brinsea.co.uk können Sie sich als freies Mitglied der Brinsea Email Gruppe registrieren lassen. Dann erhalten Sie automatisch die neuesten Information, z.B.

Vorabinformation über neue Produkte, spezielle Angebote etc.

4. Aufstellungsort / Aufbau

4.1

Ihr Brutgerät wird die besten Ergebnisse erzielen, wenn es in einem gut belüfteten Raum ohne große Temperaturschwankungen aufgestellt wird – besonders dann, wenn mehrere Brutgeräte gleichzeitig laufen. Stellen Sie sicher, dass die Raumtemperatur in einer kalten Nacht nicht sinkt. Halten Sie idealerweise die Raumtemperatur mit Hilfe eines Thermostats zwischen 20 und 25°.

Lassen Sie die Raumtemperatur niemals unter 17° fallen und stellen Sie sicher, dass das Brutgerät niemals direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

4.2

VERWENDEN SIE NUR DAS ORIGINALKABEL, DAS MIT DEM BRUTGERÄT GELIEFERT WURDE. DIE VERWENDUNG EINES ANDEREN KABELS KANN ZU KURZSCHLUSS FÜHREN. DANN ERLISCHT DIE GARANTIE

4.3

Verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckdose hinten am Deckel des Brutgerätes. Stellen Sie sicher, dass der Stecker komplett in der Steckdose ist.

4.4

Stellen Sie das Brutgerät auf einen flachen, ebenen Untergrund, der kratz- und wasserfest ist. Das Brutgerät muss flach auf der Fläche stehen.

4.5

Entfernen Sie den Deckel und füllen Sie einen der beiden Wasserbehälter mit Wasser oder 100:1 Brinsea Desinfektionslösung.

4.6

Legen Sie den Wendeeinsatz mit der glänzenden Seite nach oben in das Brutgerät. Setzen Sie den Deckel wieder auf. Bitte beachten Sie, dass ein Wendeeinsatz für 12 kleine Eier (z.B. Wachteln) als Zubehör erhältlich ist. Kontaktieren Sie dazu Ihren Händler oder Brinsea Products.

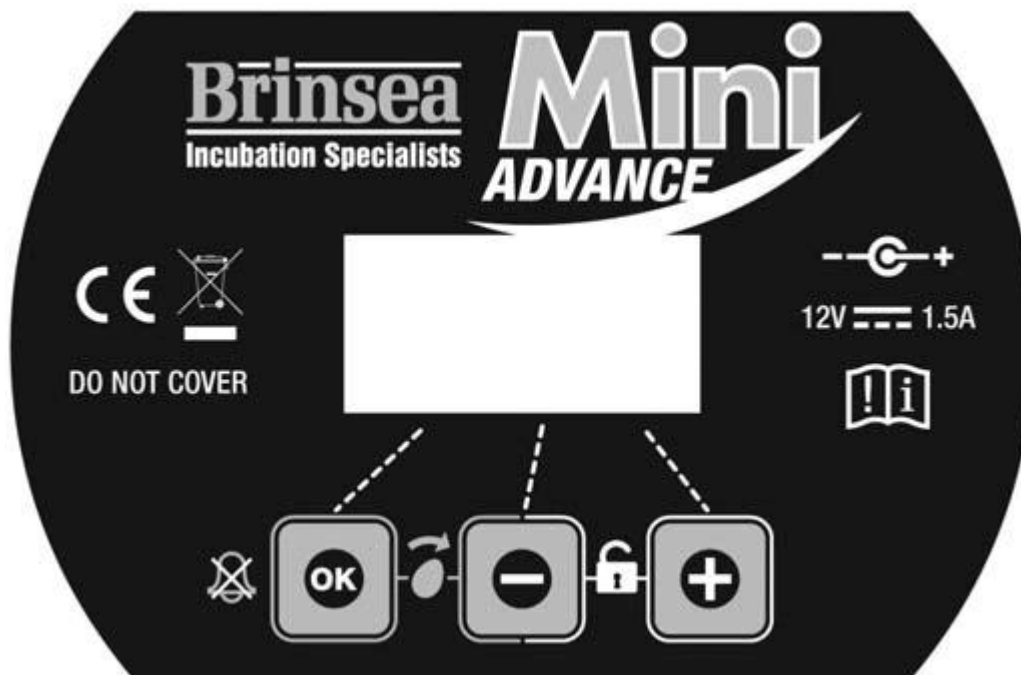
4.7

Stecken Sie das Kabel des Brutgerätes in die Steckdose. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht stramm gespannt ist. Der Ventilator des Brutgerätes springt an und das LCD-Display zeigt Ihnen die Lufttemperatur und die verbleibenden Tage an.

4.8

Lassen Sie das Brutgerät mindestens eine Stunde laufen, um die Temperatur zu stabilisieren, bevor Sie das Gerät einstellen oder Eier einlegen.

5. Digitales Kontrollsystem



Das Kontrollsystem des Mini Advance hat einen äußerst präzisen, individuell kalibrierten Temperatursensor. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die auf dem Display angezeigte Temperatur mit Hilfe von preiswerten analogen oder digitalen Thermometern kontrollieren wollen.

5.1

NORMAL OPERATION (normale Anwendung) – Temperatur, Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Schlupf und der Status des Wendesystems werden kontinuierlich angezeigt.

Der Asterix * neben der Temperatur zeigt an, wenn die Heizung läuft. Während der Aufwärmphase leuchtet der * permanent, wenn das Gerät aufheizt ist, blinkt er langsam (Heizung pulsiert, um die richtige Temperatur zu halten). Wenn die Temperatur gesenkt wird, kann der * ausgehen, dies ist normal.

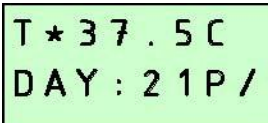
Wenn die Wendung ausgeschaltet wird, erscheint ein „O“ in der Ecke des Displays, wenn sie eingeschaltet ist, rotiert ein „I“ in der Ecke des Displays.

5.2

STROMAUSFALL

Falls die Stromzufuhr durch einen Stromausfall unterbrochen wurde (oder wenn das Gerät das erste Mal eingeschaltet wird), erscheint ein „P“ in der Ecke des Displays. Drücken Sie für 2 oder mehr Sekunden OK. Falls die Ursache für den Stromausfall nicht bekannt ist, überprüfen Sie, ob die Kabelverbindungen in Ordnung sind.

Anschließend ist es ratsam, die Eier mehrmals zu schieren, um eventuelle Schäden festzustellen



T * 37 . 5 C
DAY : 2 1 P /

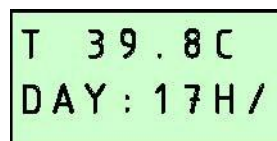
5.3

ÜBERTEMPERURALARM

Wenn die gemessene Temperatur höher als die im ALARM HI steigt, ertönt sofort ein Signal und „H“ erscheint im Display. Drücken Sie OK, um den Alarm für 30 Minuten zu dämpfen.

Wenn sich das Problem der zu hohen Temperatur von selber löst, bleibt das „H“ im Display um anzuzeigen, dass dies passiert ist. Drücken Sie OK, dann verschwindet es. Prüfen Sie, ob das Brutgerät nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist bzw. war oder ob es zu nah an einer Wärmequelle, z.B. einer Heizung, steht.

Anschließend ist es ratsam, die Eier mehrmals zu schieren, um eventuelle Schäden festzustellen.



T 39 . 8 C
DAY : 1 7 H /

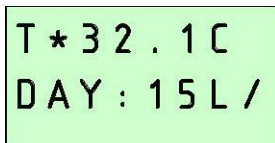
5.4

UNTERTEMPERATURALARM

Wenn die gemessene Temperatur niedriger als die im ALARM LO ist, ertönt nach 30 Minuten ein Signal und „L“ erscheint im Display. Drücken Sie OK, um den Alarm für 30 Minuten zu dämpfen.

Wenn sich das Problem der zu niedrigen Temperatur von selber löst, bleibt das „L“ im Display um anzuzeigen, dass dies passiert ist. Drücken Sie OK, dann verschwindet es. Prüfen Sie, ob das Brutgerät nicht im kalten Zugwind steht bzw. stand oder ob die Raumtemperatur erheblich gesunken ist.

Anschließend ist es ratsam, die Eier mehrmals zu schieren, um eventuelle Schäden festzustellen



5.5

ÄNDERUNG DER WERTE

Das Hauptmenu ermöglicht es, die einzelnen Werte zu verändern und zu speichern. Alle Änderungen werden nach einem Stromausfall gespeichert.

Um zum Hauptmenu zu gelangen, drücken Sie den Plus- und Minusknopf (+/-) gleichzeitig, um das Display zu entsperren. Ausführliche Anleitungen zur MenuEinstellung finden Sie auf Seite 4 und den entsprechenden Kapiteln.

6. Aufbewahrung der Eier

6.1

Lagern Sie die Eier kühl und feucht. Die meisten Spezies können problemlos bis zu 14 Tagen aufbewahrt werden, bevor es zu einer ernsthaften Reduzierung der Schlupfrate kommt. Die tägliche Wendung der gelagerten Eier sorgt ebenfalls für bessere Brutergebnisse.

4.2

Entfernen Sie (falls möglich) angeschlagene, verformte und stark verschmutzte Eier. Reinigen Sie die verschmutzten Eier nur in einer speziellen Waschlösung wie z.B. des BRINSEA Brut-Desinfektionskonzentrates. Folgen Sie hierbei den genauen Anweisungen des Herstellers. Es ist wichtig, dass die Eier in einer Lösung gereinigt werden, die bedeutend wärmer ist als die Temperatur des Eis. Denken Sie daran, dass alle Lösungen nicht nur den Schmutz sondern auch die äußere Haut des Eis entfernen. Dies kann später zu einem größeren Infektionsrisiko führen..

7. Temperatur

Eine konstante und korrekte Temperatur ist für gute Ergebnisse äußerst wichtig. Stellen Sie die Werte sorgfältig ein.

7.1

Achtung: Das Brutgerät ist werkseitig nicht unbedingt auf die richtige Temperatur eingestellt. Deshalb befolgen Sie bitte die folgende Vorgehensweise bevor Sie die Eier einsetzen.

7.2

Während der Aufwärmphase des Brutgerätes leuchtet der „*“ zunächst permanent und blinkt bei Erreichen der Temperatur. Lassen Sie das Brutgerät mindestens eine Stunde laufen, bevor Sie die Temperatur einstellen.

7.3

Einstellen der Temperatur

Drücken Sie die – und + Taste gleichzeitig, um das Hauptmenu zu entsperren.

Drücken Sie OK, um die Temperaturanzeige auszuwählen und stellen Sie diese durch Verwendung der + und –Tasten entsprechend ein.

Drücken Sie OK, um zum Hauptmenu zurückzukehren. Gehen Sie weiter bis SAVE. (speichern).

Drücken Sie OK, um die Änderungen zu speichern.

Wenn Sie die Temperatur senken, erlischt eventuell der *, während das Brutgerät abkühlt – dies ist normal.

7.4

Überprüfen Sie die Temperatur anhand der digitalen Temperaturanzeige. Das Display zeigt die Lufttemperatur in Schritten von 0.1° an. Stellen Sie die Temperatur sehr vorsichtig ein – kleine Unterschiede haben große Auswirkungen auf den Schlupf.

7.5

Empfohlene Temperaturen:

		<i>allgemeine Brutzeit</i>
Hühner	37,4 – 37,6 °C	21 Tage
Fasane	37,6 – 37,8 °C	23 – 27 Tage
Wachteln	37,6 – 37,8 °C	16 – 23 Tage
Enten	37,4 – 37,6 °C	28 Tage
Papageien		
- Amazonen	36,8 – 37,0 °C	24 – 29 Tage
- Aras	36,8 – 37,0 °C	26 – 28 Tage
- Afrik.Graupapagei	36,8 – 37,0 °C	28 Tage
- Edelpapageien	36,8 – 37,0 °C	28 Tage

7.6

Sich im Wachstum befindliche Embryonen sind gegenüber kurzfristigen Temperaturabfällen ziemlich unempfindlich. Der Temperaturabfall, der während der Inspektion der Eier entsteht, stellt deshalb keinen Grund zur Beunruhigung dar. Temperaturen, die über dem idealen Wert liegen, können sich jedoch sehr schnell negativ auf die Schlupfrate auswirken und sollten vermieden werden.

7.7

Der Mini Advance hat einen integrierten Temperaturalarm, der bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur warnt. Siehe Kapitel 5.

8. Feuchtigkeit und Belüftung

Kurzzeitige Veränderungen der Luftfeuchtigkeit sind nicht von großer Bedeutung. Die durchschnittliche Luftfeuchtigkeit während der Brutphase muss den idealen Bedingungen so weit wie möglich entsprechen, um den idealen Gewichtsverlust zu erreichen. Eine hohe Luftfeuchtigkeit am Tag oder an den zwei Tagen des Schlüpfens ist ebenfalls wichtig. Vermeiden Sie jedoch permanente, übermäßige Luftfeuchtigkeit.

8.1

Zwei Faktoren beeinflussen die Luftfeuchtigkeit während der Brutzeit: Wasserverdunstung im Gehäuse (sowohl von den Eiern als auch von zusätzlichem Wasser verursacht) und verschiedene Belüftungsgrade. Auch der Wassergehalt der Luft, die durch das Brutgerät läuft, hat darauf einen Einfluß.

8.2

Für den Züchter gibt es drei Methoden, um die richtigen Luftfeuchtigkeitswerte zu erreichen:

- a. Folgen Sie den Richtlinien des Herstellers bzgl. der Wasserstände (s.u.)
- b. Messen Sie die Luftfeuchtigkeit und stellen Sie diese gemäß den veröffentlichten Richtlinien für die unterschiedlichen Rassen entsprechend ein (s.u.).
- c. Kontrollieren Sie den Gewichtsverlust der Eier, der direkt von der Luftfeuchtigkeit abhängt. Ändern Sie die Luftfeuchtigkeit gemäß den veröffentlichten Zahlen für die entsprechenden Arten.

- 1 -

Als generelle Richtlinie für Geflügel / Wassergeflügel gilt: Geben Sie Wasser in einen der beiden Wasserbehälter, beginnend am Tag der Einlage bis 2 Tage vor dem Schlupf – dabei spielt die Wassertiefe keine Rolle. Falls Papageieneier oder ähnliche gebrütet werden, kann das Gerät für eine gewisse Zeit in der frühen Brutphase ohne Wasser verwendet werden.

Stellen Sie bei allen Arten während der letzten 2 Bruttage sicher, dass der Wasserstand über der Abtrennung der beiden Behälter liegt. Ein höherer Feuchtigkeitsgrad ist beim Schlüpfen notwendig, um das schnelle Austrocknen der Haut zu vermeiden.

Die oben genannten Richtlinien geben keine Regelung bei unterschiedlichen Außenbedingungen an, sondern sind verallgemeinert. Sie sind jedoch einfach und sehr oft effektiv.

- 2 -

Wenn Sie die Luftfeuchtigkeit direkt messen möchten, seien Sie vorsichtig bei der Ablesung mithilfe von preiswerten analogen oder digitalen Hygrometern.

Allgemeine Richtwerte der relativen Luftfeuchtigkeit (RH) für folgende Arten:

Während des Brütens:	Geflügel	40 – 50 % RH (relative Luftfeuchtigkeit)
	Wasservogel	45 – 55 % RH
	Papageien	35 – 45 % RH

Schlupf	Alle Arten	65 % RH oder mehr
---------	------------	-------------------

Für weitere Informationen über rassespezifische Anforderungen lesen Sie bitte die entsprechende Fachliteratur.

Eier verlieren Feuchtigkeit durch ihre Schalen. Die Verdunstungsrate ist abhängig vom Grad der Luftfeuchtigkeit um die Eier und von der Porosität der Schale. Während des Brütens müssen die Eier eine bestimmte Menge Wasser verlieren, was je nach Art zu einem Gewichtsverlust von 13 – 16 % entspricht. Durch Wiegen der Eier in bestimmten Zeitabschnitten während des Brütens ist es möglich, den Wert der Luftfeuchtigkeit zu beobachten und, falls notwendig, zu korrigieren, um den richtigen Gewichtsverlust zu erreichen.

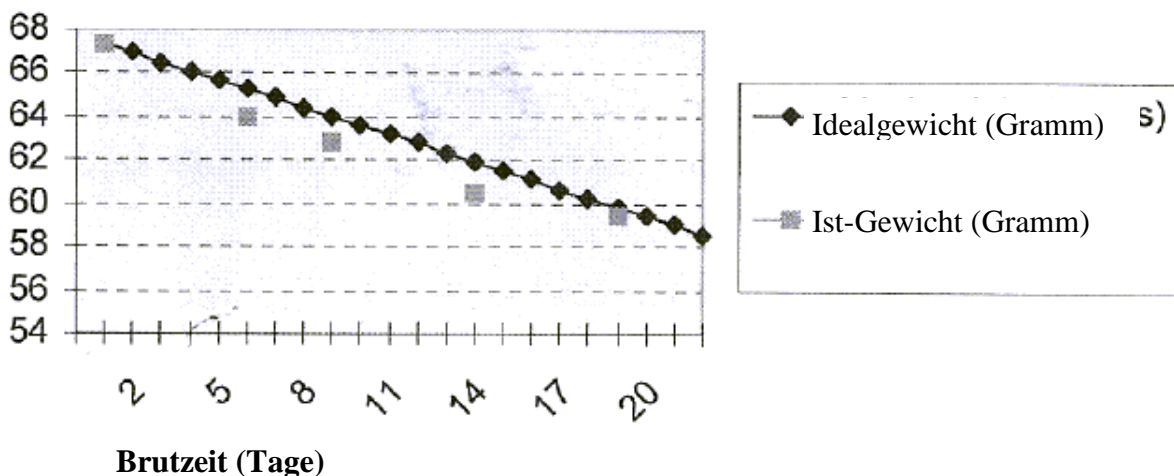
Wiegen Sie die Eier an dem Tag, an dem Sie sie in die Brutmaschine legen, nehmen Sie das Durchschnittsgewicht und verzeichnen Sie dies in einer Kurve (siehe nachstehendes Beispiel). Der ideale Gewichtsverlust kann dargestellt werden, indem Sie den Punkt, der das ideale Durchschnittsgewicht darstellt, mit dem des idealen Schlupfgewichts (13 – 16 % weniger je nach Art) verbinden, wobei die X-Achse die Brutzeit (in Tagen) angibt.

Wenn Sie alle paar Tage das aktuelle Durchschnittsgewicht messen, kann der aktuelle Gewichtsverlust dargestellt und mit dem idealen Gewichtsverlust verglichen werden, ggf. können Korrekturen durchgeführt werden. Sollte z.B. der aktuelle Gewichtsverlust größer als der ideale sein, war die Luft zu trocken und die Feuchtigkeitswerte müssen erhöht werden, um diesen Verlust auszugleichen.

Normaler Gewichtsverlust unterschiedlicher Arten:

Geflügel	13 %
Papageien	16 %
Wasservögel	14 %

Gewichtsverlust der Eier



8.3

Die zuverlässigste der drei o.g. Methoden ist die Gewichtsmethode und wird deshalb empfohlen - besonders dann, wenn erfahrungsgemäß niedrige Schlupfraten erzielt werden oder wenn hochwertige Eier bebrütet werden.

8.4

Es kann Wasser in keinem, einem oder beiden Behältern sein, um den Luftfeuchtigkeitsgrad zu ändern. Der Feuchtigkeitsgrad kann erhöht werden, indem man den Wasserstand über der Abtrennung der Wasserbehälter hält.

8.5

In allen Fällen muss die Feuchtigkeit beim Schlupf hoch sein. Auf Grund der kurzen Dauer wird der Wasser-/Gewichtsverlust nicht besonders beeinflusst. Eine hohe Luftfeuchtigkeit ist notwendig, um das Austrocknen oder das Verhärten der Haut vor dem Schlupf zu vermeiden. Die Luftfeuchtigkeit steigt in der Regel an, wenn die ersten Eier aufbrechen und die inneren Häute austrocknen. Dieser Effekt kommt zusätzlich zur steigenden Luftfeuchtigkeit aus den Wasserbehältern hinzu.

8.6

Während des Schlüpfens sinken die erhöhten Luftfeuchtigkeitswerte gewaltig, wenn der Deckel geöffnet ist, und es dauert eine Weile, bis sie sich wieder stabilisiert haben. Heben Sie den Deckel also nicht zu oft an, und warten Sie mindestens 6 Stunden zwischen den einzelnen Kontrollen.

Wichtig: Nach dem Schlupf könnten die kleinsten Küken (z.B. Wachteln) evtl. in den Wasserbehältern ertrinken. Es ist ratsam, vor dem Schlupf kleine Kieselsteine oder Murmeln in jeden Wasserbehälter zu legen, um dieses Risiko zu vermindern. Dies reduziert nicht die Wasserverdunstung, wenn der Wasserstand gerade über den Steinen gehalten wird.

Es ist normal, dass etwas Kondenswasser auf den etwas kälteren Teilen der durchsichtigen Abdeckung steht. Dieses natürliche Phänomen ist kein Problem beim Brüten.

9. Eier einlegen und „Tages-Countdown“

9.1

Der Mini Advance ist für 7 Eier unterschiedlichster Größe bis zu Enteneiern konzipiert. Ein zusätzlicher Einsatz für bis zu 12 kleinen Eiern (z.B. Wachteln) ist als Zubehör erhältlich. Wenden Sie sich dazu an Ihren Händler oder an Brinsea Products.

9.2

Stellen Sie vor dem Einlegen der Eier sicher, dass das Gerät vorab einige Stunden gelaufen ist und sich bei der richtigen Temperatur stabilisiert hat.

9.3

Legen Sie die Eier in die Vertiefungen des Wendeeinsatzes. Die meisten Eier sollten mit ihren spitzen Enden gegen die Ecke des Wendeeinsatzes gelegt werden (stumpfes Ende Richtung Mitte). Einige Versuche werden notwendig sein, um herauszufinden, welche Richtung die beste Wendung erzielt. Sehr kleine Eier sollten mit ihren spitzen Enden Mitte gelegt werden, besonders dann, wenn der Einsatz für 12 kleine Eier verwendet wird.

9.4

Die Eier sollten ruhen, so dass die spitzen Enden die meiste Zeit unten sind. Dies wird (später) auf natürlichem Weg geschehen, da die Luftblase während der Brutzeit größer wird. Sollte ein einzelnes Ei mit dem Punkt nach oben liegen bleiben, drehen Sie es herum, so dass es genau anders herum im Einsatz liegt.

9.5

Stellen Sie sicher, dass die Eier um die Mitte herum sauber sind. Größere Schmutzpartikel könnten eine perfekte Wendung verhindern.

9.6

Der „Tages-Countdown“ kann auf die richtige Anzahl der Bruttage für die unterschiedlichen Arten eingestellt werden. Wenn sich die Wendung im automatischen Modus (Abschn. 10) befindet, werden die Eier 2 Tage vor dem voraussichtlichen Schlupf nicht mehr gewendet. Bitte beachten Sie, dass die Bruttage entsprechend geändert werden sollten, wenn die Eier bereits durch das Elterntier bebrütet wurden.

9.7

Typische Brutzeiten für eine ganze Reihe unterschiedlichster Arten sind auf Seite 3 aufgeführt.

9.8

Einstellung des „Tages-Countdown“

Drücken Sie die – und + Taste gleichzeitig, um das Hauptmenu zu entsperren.

Drücken Sie +, um bis zur „Countdown“-Option zu gelangen.

Drücken Sie OK, um die Countdown-Anzeige aufzurufen. Stellen Sie die Werte durch Verwenden von + und – entsprechend ein, z.B. Hühner 21, Enten 28.

Drücken Sie OK, um ins Hauptmenu zurück zu gelangen und gehen Sie zu SAVE. Drücken Sie OK, um die Einstellungen zu speichern.

9.9

Schalten Sie das Wendesystem ein – siehe Abschn. 10. Ein sich drehendes Strichsymbol „/“ sollte in der Ecke des Displays erscheinen.

9.10

Sobald die Eier eingesetzt sind, darf die Temperatur innerhalb der nächsten 24 Stunden nicht verändert werden, damit sich die Eier erwärmen können.

Prüfen Sie den Wasserstand etwa alle 3 Tage, die Temperatur täglich. Schieren Sie die Eier nach einem Drittel der Brutzeit, um klare, unfruchtbare Eier auszusortieren (siehe Abschnitt 14).

10. Wendung

Das Wendesystem des Mini Advance hat drei verschiedene Funktionen:

10.1 ON

Das Wendesystem rollt die Eier abwechselnd nach links und rechts, unabhängig vom „Tages-Countdown“. Ein sich drehendes Linienzeichen / erscheint in der Ecke des Displays.

10.2 AUTO

Das Wendesystem rollt die Eier abwechselnd nach links und rechts bis der „Tages-Countdown“ die 2 erreicht. Dann wird die Wendung automatisch ausgeschaltet (OFF) und ein O erscheint in der Ecke des Displays.

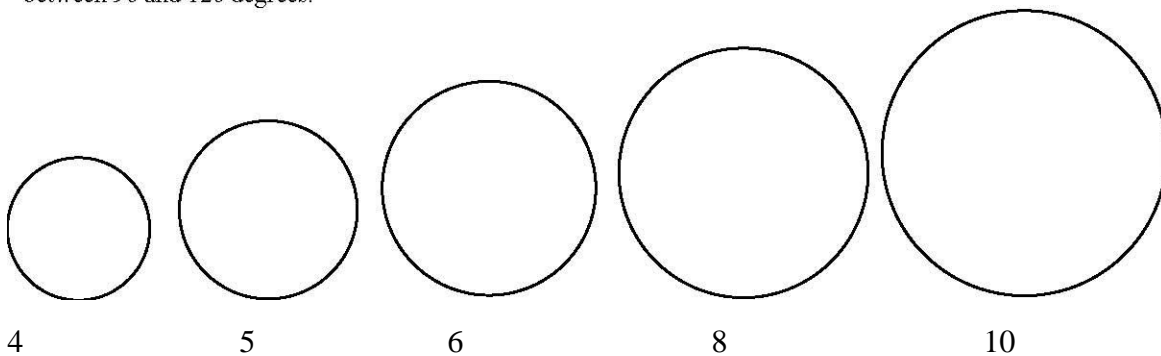
10.3 OFF

Das Wendesystem wird, unabhängig vom „Tages-Countdown“ ausgeschaltet. Dies wird zum Schlupf verwendet. Ein O erscheint im Display.

Die Intervalle zwischen den Wendungen können eingestellt werden, ebenso der **Wendewinkel – gemäß den unterschiedlichen Eigößen. Der Wendemotor läuft gemäß der Einstellzeit. Diese Zeit (in Sekunden) kann eingestellt werden, um den entsprechenden Wendewinkel für die Eier zu erreichen.**

Größere Eier benötigen eine längere Wendung, um den gleichen Winkel wie kleinere Eier zu erreichen. Als Richtlinie können Sie die nachstehende Skizze verwenden. Stimmen Sie die TURN ANG Einstellung mit dem Durchmesser der Eier ab. Dies ergibt einen Wendewinkel zwischen 90 und 120°.

between 90 and 120 degrees.



TURN ANG in Sekunden

Wenn Eier unterschiedlicher Größe gleichzeitig gebrütet werden, sollte ein Kompromiss gemacht werden. Generell werden größere Eier um 90° gewendet (1/4 der Wendung), dann können kleinere Eier ohne Probleme 2x gewendet werden. Papageienähnliche Eier können während der ersten Hälfte der Brutzeit von größeren Wendungen profitieren.

10.4 Einstellung der Wendung (Siehe Seite 4)

Drücken Sie die – und + Knöpfe gleichzeitig, um das Hauptmenu zu entsperren.

Drücken Sie + und scrollen Sie bis zur T-MODE Option.

Drücken Sie OK, um das Display für die Wendung aufzurufen. Verwenden Sie + und – um ON, AUTO oder OFF auszuwählen.

Drücken Sie OK, um zum Hauptmenu zurückzugelangen. Nun erscheint TURN INT. Drücken Sie OK, um zu den Wendeeintervallen zu gelangen. Mit + und – können Sie die Zeiten zwischen den Wendungen in Minuten nach Bedarf einstellen.

Drücken Sie OK, um zum Hauptmenu zurückzugelangen. Nun erscheint TURN ANG im Display. Durch Drücken der OK-Taste wählen Sie das Display für den Wendewinkel. Mit + und – können Sie den Wendewinkel-Timer entsprechend der Eigöße setzen.

Drücken Sie OK, um zum Hauptmenu zurückzugelangen. Scrollen Sie bis SAVE und drücken dann OK, um die Einstellungen zu speichern.

Falls der Wendemodus auf ON steht, denken Sie daran, die Wendung 2 Tage vor dem Schlupf auszuschalten.

11. Schlupfphase

11.1

Wenn Sie den Mini Advance zum Schlupf verwenden, nehmen Sie den Wendeeinsatz zwei Tage vor dem Schlupf heraus.

11.2

Im AUTO-Modus stellt sich die Wendung am Tag 2 des „Tagescountdown“ ab. Wenn Sie den ON-Modus verwenden, muss die Wendung manuell im Kontrollsystem ausgeschaltet werden.

11.3

Für die Sauberkeit ist es empfehlenswert, ein Stück Küchenpapier o.ä. auf den Boden unter die Eier zu legen, wenn die Küken schlüpfen. Reißen Sie in die Mitte ein Loch, so dass Sie das Papier über die Wasserbehälter legen können. So können die Küken auch bequem stehen.

11.4

Eier kurz vor dem Schlupf sind etwas unempfindlicher gegen Temperaturveränderungen. Die Schlupftemperatur kann daher etwa um 1° gesenkt werden. Dies ist allerdings nicht entscheidend.

11.5

Beim Schlupf muss der Luftfeuchtigkeitsgrad hoch sein (siehe Abschnitt 8). Stellen Sie sicher, dass die Wasserbehälter bis über die Abtrennung mit Wasser gefüllt sind.

Wichtig: Nach dem Schlupf könnten die kleinsten Küken (z.B. Wachteln) evtl. in den Wasserbehältern ertrinken. Es ist ratsam, vor dem Schlupf kleine Kieselsteine oder Murmeln in jeden Wasserbehälter zu legen, um dieses Risiko zu vermindern. Dies reduziert nicht die Wasserverdunstung, wenn der Wasserstand gerade über den Steinen gehalten wird.

11.6

Wenn die meisten Küken geschlüpft sind (12 bis 48 Stunden nach dem Schlupf der ersten Eier), setzen Sie diese in eine Aufzuchtgerät. Die Brinsea Cosylamp ist ideal für Geflügel und Wasservögel etc. Der Brinsea TLC 4 ist für Exoten geeignet.

11.7

Während des Schlupfes sinken die hohen Luftfeuchtigkeitswerte drastisch, wenn der Deckel geöffnet ist, und es dauert eine Weile, bis die Werte wieder erreicht werden. Heben Sie den Deckel also nicht zu oft an, und warten Sie mindestens 6 Stunden zwischen den einzelnen Kontrollen.

12. Reinigung

WICHTIG:

Ziehen Sie den Stecker des Brutgerätes aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.

Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Teile trocken gehalten werden, tauchen Sie nie den Deckel ein!

12.1

Reinigen Sie das Unterteil, die Wendeeinsätze, Abdeckungen oder Gehäuseteile niemals in Flüssigkeiten über 50°C. Stecken Sie diese Teile niemals in die Spülmaschine.

Reinigen Sie nach jedem Schlupf im Mini Advance die Wendeeinsätze und das Unterteil mit Brinsea Desinfektionslösung. Wischen Sie alle anderen innen liegenden Oberflächen mit einem weichen, mit Desinfektionslösung getränkten Tuch ab.

Folgen Sie unbedingt der Gebrauchsanweisung der Desinfektionslösung.

12.2

Reinigen Sie die Belüftungslöcher, um sie frei zu halten.

Zwei kleine Löcher befinden sich am Boden der Schürze des Deckels und eines auf dem hinteren Teil der durchsichtigen Abdeckung, über der Ventilatorabdeckung.

12.3

Wenn ein separater Schlupfapparat verwendet wird, sollte die oben beschriebene Vorgehensweise trotzdem alle zwei Monate wiederholt werden.

12.4

Lösen Sie hin und wieder die 4 Schrauben der Ventilatorabdeckung, nehmen Sie die Abdeckung ab und weichen diese ein. Staub und Flaum können vom Ventilator und der Heizschnur mit einer weichen Bürste entfernt werden. **VERWENDEN SIE KEINE FLÜSSIGKEIT. DREHEN SIE DEN DECKEL NICHT UM, DENN DER VENTILATOR IST NICHT MEHR BEFESTIGT, SOBALD DIE ABDECKUNG ENTFERNT WURDE.**

Der Ventilator sollte auf den 4 Dübeln unter dem Deckel arretiert werden, bevor die Abdeckung wieder angebracht wird.

DAS BRUTGERÄT DARF NICHT BENUTZT WERDEN; WENN DIE VENTILATORABDECKUNG NICHT ANGEBRACHT IST. DIE ABDECKUNG SCHÜTZT DEN VENTILATOR UND IST EIN SCHUTZ GEGEN DIE SICH DREHENDEN FLÜGEL.

12.5

Das Brutgerät kann von außen mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Vermeiden Sie den Eintritt von Feuchtigkeit in das elektrische Gehäuse.

12.6

Reinigen Sie das Brutgerät immer, bevor Sie es wegpacken, und stellen Sie sicher, dass das Gerät innen und außen komplett trocken ist. Lassen Sie das Gerät 24 Stunden ohne Wasser laufen, damit es vollkommen trocken ist.

13. Service und Kalibrierung

13.1

Im Falle einer Störung überprüfen Sie zunächst, dass die Stromzufuhr funktioniert und dass der Stecker komplett in der Steckdose am Oberteil des Gerätes steckt. Das digitale Kontrollsystem kann auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt werden, wenn der Strom eingeschaltet wird und gleichzeitig die OK-Taste gedrückt wird.

Wenn die Einstellungen zurückgesetzt wurden, kontrollieren Sie anschließend bitte die Temperatureinstellung.

Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die Brinsea Kundendienstabteilung.

13.2

Die funktionellen Teile des Mini Advance sind modular und Ersatzteile sind erhältlich und durch eine entsprechend qualifizierte Person mit einfachen Werkzeugen leicht auszutauschen.

Installationsanweisungen werden mit den Ersatzteilen geliefert.

13.3

Das digitale Temperatur-Display wird im Werk individuell kalibriert, kann bei Bedarf aber neu kalibriert werden. Damit Ihr Brinsea-Gerät optimal läuft, sollten Sie das Gerät alle 2 Jahre an die Service-Abteilung von Brinsea Products schicken, um es neu kalibrieren zu lassen. Eine Re-Kalibrierung durch den Benutzer ist nicht empfehlenswert.

Seien Sie vorsichtig bei der Verwendung von preiswerten analogen und digitalen Thermometern.

Bei Brinsea Products erhalten Sie hochentwickeltes Zubehör, welches zum internationalen Standard zählt.

Um zum Kalibrierungs-Menü zu gelangen, drücken Sie bitte alle drei Knöpfe gleichzeitig, um das Display zu entsperren.

Kalibrierungs-Menü

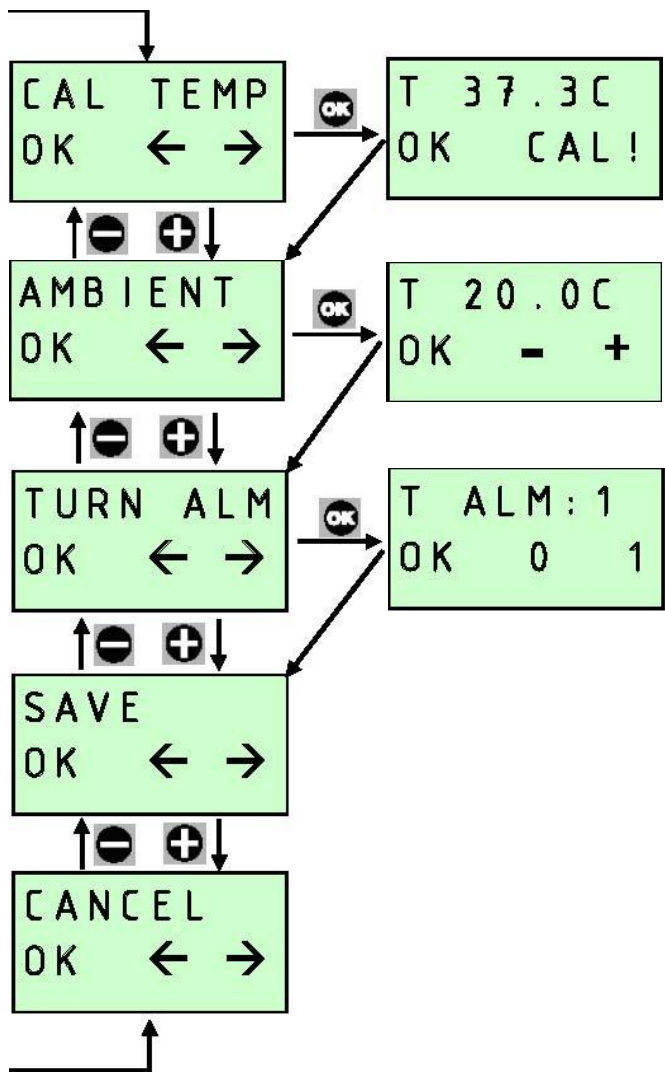


Drücken Sie alle 3 Knöpfe, um das Kalibrierungs-Menü zu öffnen

Wählen Sie eine Option / Kehren Sie zum Hauptmenü zurück

Gehen Sie einen Schritt weiter / Erhöhen Sie den Wert /

Wählen Sie den vorherigen Schritt / Vermindern Sie den Wert /



Kalibrierung des Thermometers.
Messen Sie 20mm über dem Zentrum der Mulden auf dem Wendeeinsatz und kalkulieren Sie den Durchschnitt.

Ausgleich der Außentemperatur
Außentemperatur verwendet im Heiz-Konroll-Algorithmus. Nur ändern, wenn das Display um mehr als +/-0,2° variiert.

TURN ALARM.
SWITCHES THE TURN WARNING ALARM OFF IF CAUSING A DISTURBANCE.

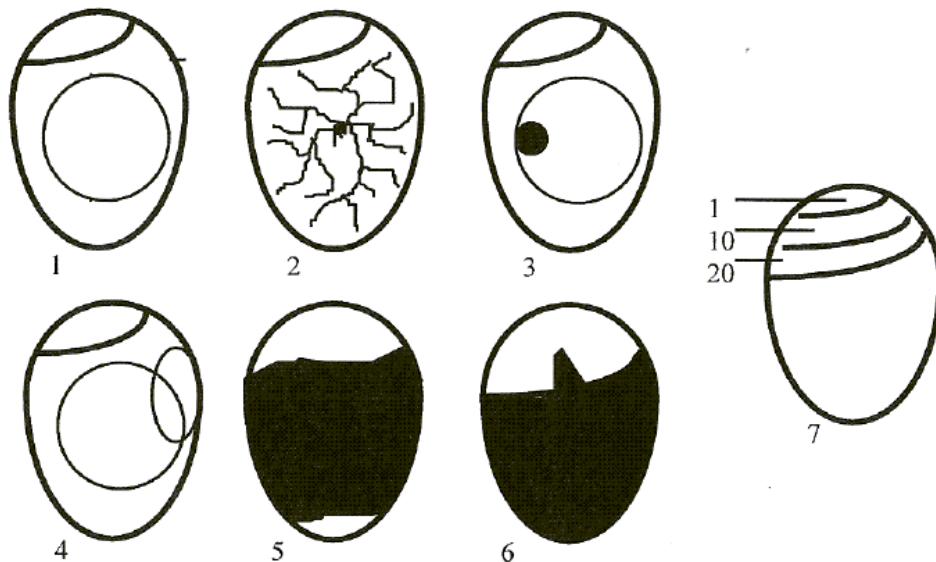
14. Probleme und Lösungen

14.1

Schlechte Schlupfergebnisse sind frustrierend und das Ergebnis einer Vielzahl von Faktoren. Die häufigsten davon finden Sie nachstehend. Brinsea kann unter keinen Umständen verantwortlich gemacht werden für Eier- oder Kükenverluste. Wir werden, wo es nötig ist, versuchen, über Bruttechnik zu beraten, um die Ergebnisse zu verbessern.

14.2

Sammeln Sie so viele Informationen wie möglich von den Brutergebnissen, damit das Problem im Detail analysiert werden kann. Notieren Sie das Datum, an dem Sie die Eier eingesetzt haben, Einstellungen des Brutgerätes, Schlupfdaten, Gewichtsverlust und die Anzahl und Konditionen der Küken. Schieren Sie nicht geschlüpfte Eier oder brechen Sie diese auf, um das Ausmaß der Embryoentwicklung festzustellen. Die Brinsea Cool-Lume oder Egg-Lume Schierlampen sind bei Ihrem Händler erhältlich.



1. Beim Schieren klar – wahrscheinlich unbefruchtet (oder sehr früh abgestorben)
Schieren *nach 8 Tagen*
2. Befruchtet mit roten Blutäderchen – nach 8 Tagen
3. Rote oder schwarze Färbung – früh abgestorben wenn *nach 8 Tagen* geschiert
4. Embryo mit rotem Blut“Ring“ – früh abgestorben wenn *nach 8 Tagen* geschiert
5. Dunkle Abgrenzung mit krankem abgegrenzten Teil – später Tod (10 – 16 Tage)
6. Lebender Embryo mit Schnabel im Luftsack – kurz vor dem Schlupf (24 – 48 Stunden)
7. Normale Entwicklung der Lufttasche gemäß der Anzahl der Tage

Allgemeine Richtlinien

Beobachtung	Mögliche Ursachen	Lösungen
Keine Küken geschlüpft	Unfruchtbarkeit, Infektion, sehr falsche Einstellungen des Brutgerätes, kranke Henne	Prüfen Sie die Lebensfähigkeit des Eis – werden ähnliche Eier normal ausgebrütet. Desinfizieren Sie das Brutgerät. Überprüfen Sie die Einstellungen und Abläufe – besonders die Temperatur
Küken schlüpfen eher als erwartet, Deformierungen	Bruttemperatur zu hoch	Senken Sie die Bruttemperatur ein bisschen (0,5 °)
Küken schlüpfen später als erwartet	Bruttemperatur zu niedrig	Erhöhen Sie die Bruttemperatur ein bisschen (0,5 °)
Schlupfzeiten weit auseinander	Unterschiedliche Entwicklungsphasen aufgrund unterschiedlicher Aufbewahrungszeiten; Schwankungen bei der Bruttemperatur	Begrenzen Sie die Aufbewahrungszeit der Eier. Prüfen Sie die Temperaturschwankungen – Sonnenlicht, Raumtemperatur etc.
Später „Schalentod“	Falsche Luftfeuchtigkeit, wahrscheinlich zu hoch	Versuchen Sie den Grad der Luftfeuchtigkeit reduzieren (Achten Sie aber auf Abschnitt 8 weiter oben)
Allgemein schlechte Ergebnisse	Falsche Bruteinstellungen, schlechter Gesundheitszustand der Elterntiere, unzureichendes Wenden	Verbessern Sie den Gesundheitszustand der Vogeleltern, überprüfen Sie alle Bruteinstellungen, analysieren Sie den Gewichtsverlust der Eier, um den richtigen Luftfeuchtigkeitsgrad zu bestätigen, überprüfen Sie die Wendefunktionen

15. Technische Daten

Mini Advance

Eigröße	Kapazität
Wachteln	12
Fasan	12
Amazonen / Aras	7
Hühner	7
Enten	7
Maße:	22 x 22 x 16,5 cm (Höhe)
Gewicht:	0,89 kg
Stromverbrauch:	
Maximal	18 W
(Durchschnitt)	12 W
Stromzufuhr:	100 - 230 V, 50 Hz, 0,5 A max.