Gebrauchsanleitung (D)

Modell:
BRUJA/M2/HA

Vor Inbetriebnahme der Brutmaschine bitte sorgfältig Gebrauchsanleitung durchlesen !!

Sehr geehrter Kunde,
wir gratulieren Ihnen zu Ihrem Kauf, Sie haben einen sehr preisgünstigen Motorbrüter der Spitzenklasse erworben. Das Gerät wurde nach den neuesten Erkenntnissen hergestellt, ist sehr wirtschaftlich im Stromverbrauch, hohe Schlupfquoten und gesunde Küken können bei sorgfältiger und richtiger Bedienung sowie einwandfreiem Brutmaterial (Bruteier) erzielt werden.

Der Motorbrüter ist mit einer Plexiglas-Türe, Innenbeleuchtung, einem Ventilator mit Heizung, zwei Äthermembranen-Thermostaten mit Kontrollampen, einem Brutthermometer, einer Wasserschale und Luftrosetten für die Feuchtigkeitsregulierung, sowie einer Schlupfhorde und halbautomatische/n Wendehorde/n ausgerüstet. Er wurde für einen ununterbrochenen Brutprozess konstruiert und gebaut, was ein ständiges Nachlegen der Bruteier ermöglicht.

!

Wichtige Hinweise:
- Das Brutthermometer muß vor jedem Brutvorgang auf Genauigkeitsangabe überprüft werden.
- Führen Sie bei Temperaturkorrekturen nur geringe Drehbewegungen der Einstellschraube durch !
- Vor dem Öffnen des Schutzgitters, Netzstecker ziehen. Instandsetzungsarbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch den Hersteller bzw. eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Beim Auswechseln der Glühbirne besteht Verletzungsgefahr durch das z.T. scharfkantige Schutzgitter

Überprüfen des Brutthermometers auf Genauigkeitsangabe:

Halten Sie das Brutthermometer unter ständigem Rühren in ein Gefäß mit ca. 38° Celsius warmes Wasser. Zeigt das Brutthermometer die entgültige Wassertemperatur an, so halten Sie zusätzlich ein geeichtes Fieberthermometer eng an das zu überprüfende Brutthermometer und vergleichen die anzeigenden Wärmegrade. Sollte eine Differenz festzustellen sein, so kann diese abweichende Differenz der Brutthermometer-Anzeige hinzu- bzw. abgerechnet werden. Das Brutthermometer funktioniert auch dann noch zuverlässig.

Gebrauchsanleitung:

Das Brutthermometer ist gesondert verpackt, um Beschädigungen durch den Transport zu vermeiden. Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial wie Papier, Styropor, Gummi und Klebestreifen.

Stellen Sie das Gerät, mindestens 50 cm hoch vom Boden, in einen Raum mit gleichbleibender Temperatur, möglichst über 15° Celsius. Stellen Sie das Gerät nicht in den Sonnenschein oder neben eine Wärmequelle, da sich **äußere Temperaturschwankungen auf die Temperatur im Motorbrüter auswirken können**. Der ideale und beste Brutraum ist immer noch der gewöhnliche unbeheizte Kellerraum, aber auch nicht der Heizkellerraum. Vermeiden Sie feuchte Stellen, vibrierende Unterlagen sowie Erschütterungen. Das Gerät muß frei stehen, sodaß die Luftzufuhr nicht gehindert wird.
Führen Sie das Brut-Stockthermometer in die Öffnung am Gehäuse-Oberteil behutsam ein. Füllen Sie die Wasserschale mit warmen Wasser und stellen Sie diese auf den Gehäuseboden unter die Horden.

Der Motorbrüter wurde mit zwei Thermostaten ausgerüstet, welche wie folgt gekennzeichnet sind:

Thermostat "I"	=	Haupttthermostat	(37,8° Celsius bei z.B. Hühnereier)
Thermostat "II"	=	Überhitzungsschutzthermostat	(38,5° Celsius generell)

Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an. Schalten Sie den Motorbrüter durch Betätigen des Hauptschalters in Stellung II ein, beide Kontrollampen leuchten sofort auf, die Heizung ist somit in Betrieb. (Stellung 0 des Hauptschalters = aus, Stellung I = nur Licht). Regulieren Sie nun zuerst den Thermostat "II" und danach den Thermostat "I" wie folgt ein:

Einregulierung von Thermostat "II" (Überhitzungsschutz):

Um den Thermostat "II" einregulieren zu können, müssen Sie zuerst die Flügelmutter von Thermostat "I" etwas lockern und die Einstellschraube 4 ganze Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links) drehen. Hierdurch wird erreicht, daß der Thermostat "I" die Einregulierung von Thermostat "II" nicht behindert.

Der Thermostat "II" wurde bei der Montage des Motorbrüters bereits grob eingestellt, die Feineinstellung müssen Sie wie folgt vornehmen:
Erlischt die Kontrollampe "II" schon nach einigen Minuten und ist die Überhitzungsschutz-Temperatur von 38,5° Celsius noch nicht erreicht, so müssen Sie die Einstellschraube noch etwas entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links) zurückdrehen. Führen Sie nur geringe Drehbewegungen durch. Dieser Vorgang ist in Abständen von ca. 20 Minuten solange durchzuführen, bis das Brutthermometer die Temperatur von 38,5° Celsius anzeigt. Ist die Temperatur zu hoch, so müssen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn (nach rechts) drehen. Die Feineinstellung ist mit das Wichtigste der gesamten Brut, Sie sollten sich daher ausreichend Zeit dafür nehmen.

Zeigt das Thermometer die entgültige Temperatur an, so drehen Sie die Flügelmutter etwas fest, damit sich die Stellung der Einstellschraube nicht mehr verändern kann.

Einregulierung von Thermostat "I" (Haupttthermostat):

Zeigt das Thermometer nach der Feineinstellung von Thermostat "II" die Temperatur konstant an (mindestens 3 Stunden), so drehen Sie die Einstellschraube von Thermostat "I" sehr langsam solange im Urzeigersinn (nach rechts), bis die Kontrollampe "I" erlischt. Die Regelung wird nun vom Thermostat "I" übernommen und Sie können die Feineinstellung vornehmen (Drehrichtung nach links = wärmer, nach rechts = kälter).

Anmerkung: Da der Thermostat "II" als Überhitzungsschutz eingesetzt wird, also etwas über der Bruttemperatur auf 38,5° Celsius einreguliert ist, leuchtet die Kontrollampe "II" ständig. Die Kontrollampe von Thermostat "I" hingegen, blinkt immer in sehr kurzen Abständen auf (an/aus).

Zeigt das Thermometer nach der Feineinstellung von Thermostat "I" die gewünschte Bruttemperatur konstant an, so lassen Sie das Gerät einen Tag ohne Brutmaterial in betrieb, damit das gesamte Material die Wärme richtig annehmen kann und Sie sichergehen können, daß das Gerät gut eingestellt ist. Ein ständiges Nachregulieren nach dem Einlegen der Bruteier wird hierdurch vermieden.

Nach dem Probetag können Sie den Motorbrüter mit Bruteier bestücken. Sie werden hierbei feststellen, daß die Temperatur vorerst stark abfällt und dann langsam wieder ansteigt. Sollte sich die Temperatur, nach Ablauf von mindestens 3 Stunden, etwas unter der vorher eingestellten Bruttemperatur einpendeln, so müssen Sie nun noch einmal nachregulieren. Achten Sie jedoch bitte darauf, daß mindestens 3 Stunden seit dem Einlegen der Bruteier verstrichen sein müssen, also **vorher bitte nicht nachregulieren**.

Bestückung mit Bruteier:

Der Motorbrüter ist eine mechanische Nachahmung der Natur. Das Herstellungsprinzip dieses Motorbrüters stützt sich, zusammen mit der Möglichkeit auf industrieller Ebene handeln zu können, auf dieses Naturgesetz. Wie bereits erwähnt, wurde dieser Motorbrüter für einen ununterbrochenen Brutprozess konstruiert und gebaut, da in den meisten Fällen nicht Bruteier für die Gesamtkapazität zur Verfügung stehen und auch keine Bruteier verwendet werden sollen, die älter als 3 bis 5 Tage sind.
Wir wollen nachstehend den ununterbrochenen Brutprozess an einem Beispiel genauer veranschaulichen, zudem wir uns am Modell "176/M2" orientieren und Hühnereier ausbrüten wollen. Das Modell "176/M2" hat eine Gesamtkapazität von ca. 176 Hühnereier. Hiervon sind Wendehorden für ca. 126 und Schlupfhorden für ca. 50 Bruteier vorhanden. Es wäre ein großer Fehler, von Anfang an 126 bis 176 Hühnereier einzulegen, da die Küken gleichzeitig schlüpfen würden, wofür nicht ausreichend Platz vorhanden ist. Für einen ununterbrochenen Brutprozess verfahren Sie wie folgt:

1. Tag: Stellen Sie 42 Eier in eine Wendehorde ein. Zur Vereinfachung nennen wir diese Gruppe "A". Alle anderen Plätze sind noch frei.
7. Tag: Stellen Sie wieder 42 Eier in eine weitere Wendehorde ein. Diese nennen wir Gruppe "B".
13. Tag: Stellen Sie wieder 42 Eier in die letzte Wendehorden ein. Diese nennen wir Gruppe "C". Die Wendehorden sind jetzt mit 126 Eier gefüllt, die Schlupfhorde ist noch frei.
17. Tag: Die Eier der Gruppe "A" sind zum Schlupf bereit, übertragen Sie diese in das Schlupfabteil in die Schlupfhorde. Stellen Sie wieder 42 Eier in die dadurch freigewordene Wendehorde ein. Diese nennen wir Gruppe "D".
21. Tag: Die Eier der Gruppe "A" sind jetzt Küken und brauchen nicht mehr den Motorbrüter. Die Schlupfhorde ist wieder frei.
27. Tag: Die Eier der Gruppe "B" sind zum Schlupf bereit, übertragen Sie diese die Schlupfhorde. Jetzt können Sie wieder 42 Eier in die dadurch freigewordene Wendehorde einstellen.
30. Tag: Die Eier der Gruppe "B" sind jetzt Küken und brauchen nicht mehr den Motorbrüter. Die Schlupfhorde ist wieder frei.
33. Tag: Die Eier der Gruppe "C" sind zum Schlupf bereit, übertragen Sie diese die Schlupfhorde. Jetzt können Sie wieder 42 Eier in die dadurch freigewordene Wendehorde einstellen.
36. Tag: Die Eier der Gruppe "C" sind jetzt Küken und brauchen nicht mehr den Motorbrüter. Die Schlupfhorde ist wieder frei.
39. Tag: ..... Verfahren Sie nach diesem Schema immer so weiter !

Tabelle der Brutangaben verschiedener Eiersorten:

Eierart:	Brutdauer in Tagen:	Wendung bis zum:	tägl. Wendung:	Bruttemperatur: °Celsius:	°Fahrenheit:	Feuchtigkeit:
Wachtel	16 - 17	14. Tag	2 mal	37,8	100,0	40 - 45 %
Hühner	20 - 21	18. Tag	3 mal	37,8	100,0	40 - 45 %
Rebhühner	23 - 24	20. Tag	5 mal	37.8	100,0	40 - 45 %
Fasane	24 - 25	21. Tag	5 mal	37,8	100,0	40 - 45 %
Perlhühner	26 - 27	23. Tag	3 mal	37,8	100,0	40 - 45 %
Enten	27 - 28	25. Tag	3 mal	37,6	99,6	50 - 55 %
Truthühner	28 - 30	26. Tag	2 mal	37,8	100,0	40 - 45 %
Gänse	29 - 30	23. Tag	3 mal	37,6	99,6	60 - 70 %
Stummenten	32 - 34	30. Tag	3 mal	37,6	99,6	50 - 55 %

Wichtiger Hinweis bei Entenbrut:

Kühlen Sie die Bruteier ab dem 12. Tag bis 2 Tage vor dem Schlupf täglich ca. 20 Minuten, indem Sie die Wendehorde herausnehmen. Besprühen Sie ab dem 12. Tag die Bruteier jeden 4. Tag mit warmen Wasser, nach dem Kühlen.

Wichtiger Hinweis bei Gänsebrut:

Kühlen Sie die Bruteier ab dem 12. Tag bis 2 Tage vor dem Schlupf täglich ca. 30 - 45 Minuten, indem Sie die Wende-horde herausnehmen. Besprühen Sie anschließend die Bruteier mit warmen Wasser, bevor Sie sie wieder in den Motor-brüter geben.

Wichtiger Hinweis bei Fasanenbrut:

Die schlüpfenden Fasane sollten keiner Luftumwälzung ausgesetzt werden. Wir empfehlen daher, ca. 3 Tage vor dem Schlupftag die Bruteier in eine kleine Brutmaschine ohne Wendehorde und ohne Luftumwälzung umzulegen. Hierzu eignen sich besonders, je nach Kapazitätsbedarf, die Modelle 400 und 3000.

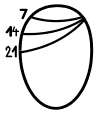
Mit fruchtbaren Bruteiern die nicht älter als 3 - 5 Tage, aber mindestens 24 Stunden ab dem Legetag alt sind, kann eine Schlupfquote von bis zu 100 % erreicht werden. Sie müssen sich hierbei an folgende Werte halten:

Bruttemperatur:	**37,8° Celsius (100,0° Fahrenheit)**
Feuchtigkeit:	**40 - 45 % (bei Hühnereier)**
Raumtemperatur:	**20° Celsius**
Standhöhe:	**mindestens 50 cm vom Boden**

Halbautomatischer Wendeeinsatz

Stellen Sie die Bruteier (gilt nicht für Gänseeier) mit der Spitze nach unten in die Schienen ein. Gänseeier werden leicht schräg eingestellt oder ganz gelegt. Drehen Sie den Zapfen an der linken vorderen Seite der Wendehorde vorsichtig bis zum Anschlag nach "links". Diese Position wird aufgrund des Gewichtes der Bruteier beibehalten. Beim nächsten Wenden drehen Sie den Zapfen vorsichtig bis zum Anschlag nach "rechts". In dieser Reihenfolge wenden Sie die Bruteier so oft, wie in der obigen Tabelle angegeben, falls möglich aber 5 mal am Tag.

Luftfeuchtigkeit/Luftrosette:



Die richtige Luftfeuchtigkeit während der gesamten Brutphase ist sehr wichtig, um das Austrocknen der Eier zu vermeiden. Die Entwicklung der Luftblase können Sie mit einer Schierlampe (Eierdurchleuchtungslampe) überwachen (s. Skizze). Ist die Luftblase zu groß, muß die Luftfeuchtigkeit erhöht werden, z.B. durch eine größere oder zusätzliche Wasserschale. Durch das Verstellen der Luftrosetten können Sie die relative Luftfeuchtigkeit im Motorbrüter etwas regulieren. Sind die Rosetten sehr weit geöffnet und ist die Raumfeuchtigkeit sehr niedrig, so führt dies zu einem Absinken der rel. Luftfeuchtigkeit im Motorbrüter. Wird die Zufuhr trockener Luft verringert, steigt die rel. Luftfeuchtigkeit im Motorbrüter an. Die Frischluftzufuhr darf jedoch niemals zu stark gedrosselt werden, da hierdurch die Entwicklung der Embryonen darunter leiden kann. Das Öffnen der Luftrosetten zur Hälfte, gilt als ungefährer Richtwert bei einer Raumtemperatur von 15 - 20° Celsius. Je höher die Raumtemperatur, desto weiter können die Luftrosetten geöffnet werden und umgekehrt. Sollten keine Luftrosetten vorhanden sein, so wurde für den Durchschnittswert die Größe und Anzahl der Luftlöcher vom Hersteller bestimmt und sollten nicht geändert werden.

Kühlen der Bruteier während der Brutphase:

Die Kühlung der Bruteier ist nur bei Wassergeflügel unbedingt erforderlich. Die jüngste Vergangenheit hat jedoch gezeigt, daß sich auch bei allen anderen Eierarten eine tägliche Kühlung von ca. 10 Minuten positiv auswirken kann.

Schieren:

Am 10. Tag können Sie die Bruteier mit einer Schierlampe durchleuchten (schieren). Bei einem lebendem Ei kann man einen dunklen Punkt erkennen, von dem Blutäderchen weggehen. Ein unbefruchtetes Ei ist hell und läßt nur den Dotterschatten erkennen. Entfernen Sie die unbefruchteten Eier, da diese den lebenden Eiern schaden.

Lagerung der Bruteier vor dem Einlegen:

Lagern Sie die Bruteier bis zum Einlegen in einem Raum dessen Wärme zwischen 8 - 12, äußerst 15° Celsius liegt. Eine zu warme Lagerung führt zu einer zu hohen Wasserverdunstung vom Eiinhalt. Auch während der Lagerung müssen die Bruteier mehrmals täglich gewendet werden (mindestens 3 mal).

Wichtig:

Nehmen Sie die geschlüpften Küken erst aus dem Motorbrüter, wenn sie gut trocken sind (ca. 12 Stunden nach dem Schlupf). Um das bestmögliche Schlupfergebnis zu erzielen, sollten Sie nur Bruteier gleicher Größe und Geflügelart einlegen. Beim gleichzeitigen Brüten verschiedener Geflügelarten ist mit einem geringen Schlupfergebnis zu rechnen. Verwenden Sie nicht für die jeweilige Geflügelart zu große und nicht zu kleine Eier. Ebenso nicht zu spitze und nicht zu runde Eier. Zu Spitze oder zu runde Eier können zu zuschwachen Küken führen. Die Bruteier soller sauber sein, ohne Wasser zum Waschen verwendet zu haben. Eier mit rauher Schale sollten nicht verwendet werden, da sie zuviel Kalk enthält und somit die gleichmäßige Entwicklung der Embryonen verhindert, was das Absterben im Ei zur Folge haben kann. Grundsätzlich sollten die Bruteier für eine künstliche Brut nicht älter als 3 Tage, aber mindestens 24 Stunden, ab dem Legedatum alt sein. Ältere Eier veringern wesentlich den Prozentsatz des Schlupfergebnisses, da die Embryonen - je älter desto geringer die Lebenskraft - in den unterschiedlichsten Entwicklungsphasen

absterben können. Ferner sollen die Bruteier nicht mit Treibfutter gewonnen worden sein und keinen Frostschaden aufweisen. Die Zuchttiere dürfen nicht zu eiweißreich gefüttert werden, da hierdurch die Vitalität der Embryonen nachläßt und der Schlupf beeinträchtigt wird. Sofern Sie mit einem Feuchtigkeitsmesser arbeiten, verwenden Sie nur einen solchen, welcher speziell für Brutmaschinen hergestellt wurde. Alle anderen können zu einer falschen Handhabung führen.

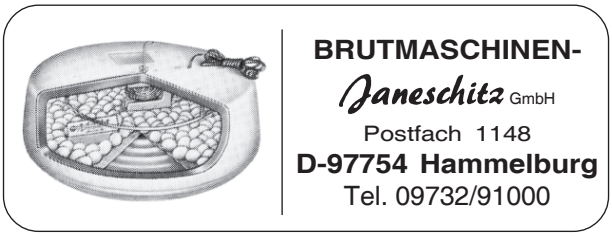
Reinigung und Desinfektion:

Reinigen und desinfizieren Sie den kompletten Motorbrüter nach jedem beendeten Brutvorgang. Wir empfehlen hierfür den speziell für Brutmaschinen hergestellten Desinfektionsreiniger **BRUJA-Clean**: reinigen und desinfizieren in **nur einem Arbeitsgang,** ohne das Material zu beschädigen. Nach der Brutsaison lassen Sie den Motorbrüter nach der gründlichen Reinigung und Desinfektion mit geöffneten Luftrosetten und geöffneter Türe stehen, damit der Motorbrüter völlig austrocknet.

Sonstige Hinweise:

Sämtliche Angaben dieser Gebrauchsanweisung sind nur Richtwerte und sollen Ihnen helfen, schnell an die Idealwerte Ihrer jeweilige Rasse zu gelangen. Ein gutes Schlupfergebnis ist hauptsächlich vom Brutmaterial (Bruteier) abhängig, jedoch auch von der Bedienung während der Brutdauer. Es gibt unzählige Ursachen, die zu einem weniger guten bzw. ausbleibenden Erfolg führen können. Meistens liegen diese jedoch nicht am Gerät und können auch nicht von der Ferne aus erkannt werden. Wir bitten daher bei geringeren Erfolgen, Anfragen über mögliche Fehlerursachen zu unterlassen. Für telefonische Auskünfte, bei den durch gezielte Fragen evtl. die Ursache geklärt werden kann, sowie techn. Fragen stehen wie Ihnen gerne zur Verfügung.
Verspätetes Schlüpfen weist auf zu geringe, vorzeitiges Schlüpfen auf zu hohe Wärme hin. In beiden Fällen unbedingt das Brutthermometer mit einem geeichten Fieberthermometer im Wasserbad überprüfen.

Technischer Hinweis:

Überprüfen Sie nach jeder Brut die beiden Thermostate des Vorbrüters einzeln auf ihre Funktionstüchtigkeit, da ein Ausfall während der Brutphase nicht unbedingt bemerkt wird.

Wir wünschen Ihnen gute Schlupferfolge,