

# *J.Hemel • Brutgeräte*

Kleintierzuchtbedarf



J.Hemel Brutgeräte GmbH & Co. KG • Am Buschbach 20 • 33415 Verl  
Telefon 05246/4686 • Fax 05246/5884 • Internet: <http://www.hemel.de>

## *Bedienungsanleitung*

### *Hemel Supertherm Flächenbrüter*



#### **Lieferumfang:**

- Drahtrost
- Thermometer
- Deckel
- Unterteil
- bei Geräten mit vollautomatischem Wendeeinsatz befindet sich dieser in einer separaten Verpackung

#### **Sicherheitshinweise:**

- Stellen Sie den Flächenbrüter immer auf eine geeignete Unterlage (Mindestabstand zum Boden: 50 cm)!
- Prüfen Sie vor jedem Brutvorgang die Temperatur!
- Das Heizelement muss immer frei von Staub- und Schmutzteilchen sein!
- Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker!
- Tauchen Sie das Gerät zur Reinigung niemals in Wasser ein oder reinigen es mit einem Wasserstrahl!
- Defekte Netzanschlussleitungen dürfen nur vom Hersteller oder einer Elektrofachkraft ersetzt werden!

## **Aufstellen des Gerätes**

Die Raumtemperatur sollte zwischen 10° und 20°C betragen.

1. Stellen Sie zuerst den Flächenbrüter auf eine geeignete Unterlage (Mindestabstand zum Boden ca. 50 cm). Der Drahtrost wird direkt auf das Bodenteil gelegt; hier liegen später die zu bebrütenden Eier.
2. Füllen Sie eine Wasserrinne im Boden des Brüters mit Wasser. Legen Sie anschließend das Thermometer auf einen kleinen Gegenstand (z.B. eine Kartoffel oder auch ein Ei), damit Sie die Temperatur auf Ei-Oberkantenhöhe messen und anschließend regulieren können. Sie müssen das Thermometer durch das Sichtfenster im Deckel beobachten können.  
Wir empfehlen, auch ein Hygrometer mit in das Gerät zu legen (nicht im Lieferumfang enthalten).
3. Setzen Sie den Deckel auf das Unterteil.
4. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit dem 230 V-Stromnetz.
5. Die rote Lampe auf dem Thermostat leuchtet.
6. Nach einer Aufheizperiode von ca. 1 Stunde beginnt die rote Lampe zu blinken.  
Der Flächenbrüter hat nun seine Betriebstemperatur erreicht.
7. Vergleichen Sie nun die Temperatur auf dem Thermometer. Ist die von Ihnen gewünschte Temperatur noch nicht erreicht, drehen Sie mit Hilfe eines kleinen Schraubenziehers die kleine Stellschraube auf dem Thermostat etwas nach rechts. Ist die von Ihnen gewünschte Temperatur bereits überschritten, drehen Sie die Stellschraube etwas nach links. Führen Sie dabei immer nur geringe Veränderungen durch. Warten Sie bis, die Kontrolllampe auf dem Thermostat wieder anfängt zu blinken.

Beachten Sie bei der Temperatureinstellung, dass es bei Flächenbrütern (ohne Luftumwälzung) einen Temperaturunterschied bei Ei-Oberseite und Ei-Unterseite gibt. Die Temperatur sollte daher um ca. 0,2°C höher als die empfohlene Bruttemperatur sein.

8. Lassen Sie den Flächenbrüter einige Stunden leerlaufen, um ihn richtig aufzuwärmen. Prüfen Sie, ob die Temperatur konstant bleibt.
9. Legen Sie nun die Eier auf den Drahtrost oder, falls Sie einen Wendeeinsatz besitzen, auf den Wendeeinsatz.
10. Legen Sie das Thermometer jetzt auf die Eier und warten Sie, bis die Kontrolllampe wieder anfängt zu blinken. Kontrollieren Sie erneut die Temperatur.

## **Einstellen der Luftfeuchtigkeit**

Um die Feuchtigkeit zu regulieren, werden die unterschiedlichen Wasserrinnen verwendet. Füllen Sie je nach gewünschtem Luftfeuchtigkeitsgrad 1,2 oder 3 Wasserrinnen. Kontrollieren Sie die Luftfeuchtigkeit immer mit einem Hygrometer.

## **Wendung**

Durch die Wendung wird verhindert, dass der Embryo an der Ei-Innenseite festklebt.  
Die Wendung der Eier geschieht auf verschiedene Arten.

Bei Geräten ohne vollautomatischen Wendeeinsatz sollten Sie die Eier mindestens 3mal am Tag von Hand wenden.

Bei Geräten mit vollautomatischem Wendeeinsatz geschieht dies durch einen Motor, der die Wendung vornimmt. Falls Sie einen solchen Einsatz gekauft haben, legen Sie diesen in das Gerät ein und verbinden Sie den Einsatz über das mitgelieferte Kabel mit dem 230 Volt-Stromnetz. Legen Sie die Eier mit der Spitze nach unten auf den Wendeeinsatz. Dies sorgt dafür, dass sich die Luftblase des Eis immer an der richtigen Stelle befindet. Das Anschlusskabel der Wendung wird an der eingekerbten Stelle des Gehäuses nach außen geführt.

## Allgemeine Informationen rund um die künstliche Brut

### **Wann kann ich meine Bruteier einlegen und wie gehe ich dabei vor?**

Nachdem die Maschine richtig eingestellt wurde und schon einige Stunden konstant gelaufen ist, können Sie Ihre Bruteier einlegen. Verwenden Sie niemals Eier, die beschädigt, stark verschmutzt oder älter als 10 Tage sind. Achten Sie stets darauf, dass die Eier nicht zu warm gelagert und täglich gewendet wurden. Verwenden Sie als Lagerort für Ihre Bruteier stets einen Raum, der nicht wärmer als 15° C ist. Verwenden Sie auch nur die Bruteier, die das richtige Gewicht aufweisen. Zu kleine Eier geben auch zu kleine Küken, welche oft schwach sind oder meistens nicht dem Standard entsprechen.

### **Auf was muss ich während der Brut achten?**

#### **Luftfeuchtigkeit:**

Der richtige Luftfeuchtigkeitswert ist während der ganzen Brutphase entscheidend für den Bruterfolg. Brütet man zu trocken, entwickeln sich die Embryos nicht richtig und beim Schlupf bleiben die Küken in den Eiern stecken. Brütet man zu feucht, „ertrinken“ die Küken in den Eiern. Daher muss der Züchter hier Fingerspitzengefühl zeigen. Das Einstellen der richtigen Luftfeuchtigkeit ist je nach Brutgeräte-Modell unterschiedlich. Die richtigen Werte liegen in der Regel zwischen 50% - 65% während der Vorbrut und 75% - 80% während des Schlupfes.

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

Während des Brütens:	Geflügel	50 – 60 % RH (relative Luftfeuchtigkeit)
	Wasservogel	55 – 60 % RH
	Papageien	35 – 45 % RH
Schlupfphase:	Alle Arten	80 % RH oder mehr

#### **Temperatur:**

Bei Flächenbrütern (ohne Luftumwälzung) gibt es einen Temperaturunterschied bei Ei-Oberseite und Ei-Unterseite. Die Temperatur sollte daher um ca. 0,2°C höher als die empfohlene Bruttemperatur sein. Überprüfen Sie die Temperatur mindestens alle 2 Tage. Abweichungen vom Normwert können böse bestraft werden. Achten Sie beim Kauf eines Thermometers immer auf Qualität. Normale Thermometer mit Außenfühler (z.B. fürs Auto) eignen sich in der Regel überhaupt nicht, da sie nicht geprüft sind und bis zu 1°C abweichen.

#### **Empfohlene Temperaturen**

Hühner	37,7 – 37,8 °C	Fasane	37,6 – 37,8 °C
Wachteln	37,6 – 37,8 °C	Enten	37,4 – 37,6 °C
Gänse	37,4 – 37,6 °C		

#### **Schieren der Eier:**

Das Schieren der Bruteier ist nach ca. 7 Tagen möglich. Bei hellen Eiern kann man auch schon nach 5 Tagen schieren, bei dunklen Eiern kann es sein, dass man erst nach 9 Tagen etwas sieht. Zum Schieren sollten Sie eine handelsübliche Schierlampe verwenden. Ist ein Ei befruchtet, sieht man in der Mitte des Eis einen Embryo, von dem kleine Äderchen ausgehen. Ein unbefruchtetes Ei ist meist klar oder hat nur ein paar einzelne Äderchen. Schieren Sie auf alle Fälle Ihre Bruteier, um wieder Platz in Ihrer Maschine zu bekommen und um z.B. faule Eier rechtzeitig aus der Maschine zu nehmen. Oft ist es sinnvoll, eine Woche vor dem Schlupf noch einmal die Eier zu schieren, um sicher zu gehen, dass keine Embryos im Ei abgestorben sind.

#### **Schlupf:**

Erhöhen Sie drei Tage vor dem Schlupf langsam die Luftfeuchtigkeit und unterlassen Sie ein unnötiges Öffnen des Flächenbrüters. Hierdurch wird das Schlupfklima stark beeinträchtigt und erschwert den Schlupf für die Küken.

Senken Sie nun auch die Bruttemperatur, da die Eigenwärme der Eier zunimmt. Sind die ersten Küken geschlüpft, nehmen Sie diese erst aus dem Gerät, wenn sie trocken sind., spätestens aber nach 24 h.

#### **Reinigung:**

Reinigen und desinfizieren Sie den Flächenbrüter nach jedem Schlupf gründlich mit einem feuchten Tuch.

#### **Technische Daten:**

**Heizung:** 40 Watt

## Bruttabelle (Bebrütungszeit)

<b>Domestizierende Vögel</b>	<b>Tage</b>	<b>Krickenten</b>	<b>Tage</b>	<b>Tafelenten</b>	<b>Tage</b>
Bantam	10-21	Austr. Grautente	25	Schwarzkopfmoorente	27
Enten	28	Gluckente	25	Tafelente	27
Gänse	28-35	Blauflügelente	24	Riesentafelente	26
Perlhuhn	28	Amazonasente	25	Große Bergente	27
Großes Geflügel	21	Kapente	25	Kleine Bergente	27
Muskatente	35	Zimtene	24	Neuseel. Tauchente	26
Taube	28	Kastanienente	26	Kolbenente	27
		Chile-Krickente	24	Rotkopfente	28
<b>Wildvögel</b>	<b>Tage</b>	Knäkenente	24	Halsringente	26
Wachtel	23	Grünflügelente	24	Peposakaente	28
Stockenten	25-26	Hottentottenente	24	Südliche Tafelente	26
Rebhuhn	23	Marmelente	25	Reiherente	25
Fasan	24	Neuseeländ. Braunente	28	Moorente	26
		Punaente	26		
<b>Schwäne</b>	<b>Tage</b>	Ringente	23	<b>Trauerenten</b>	<b>Tage</b>
Zwergschwan	30	Spitzschwingente	24	Trauerente	28
Trauerschwan	26			Samtente	28
Schwarzhalsschwan	36	<b>Spießenten</b>	<b>Tage</b>	Kragente	30
Koskorobaschwan	35	Bahama-Spießente	25	Eisente	23
Höckerschwan	37	Chilen. Spießente	25		
Trompeterschwan	33			<b>Schellenten</b>	<b>Tage</b>
Pfeifschwan	36	<b>Ruderenten</b>	<b>Tage</b>	amerik. Schellente	28
Singschwan	36	Maskente	24	Spatelente	30
		Schwarzkopfruderente	24	Büffelkopfente	22
<b>Entenverwandte</b>	<b>Tage</b>	Weißbrückenente	26	Europ. Schellente	28
Austr. Kasarka	30				
Hühnergans	30	<b>Baumenten</b>	<b>Tage</b>	<b>Gänse</b>	<b>Tage</b>
Europ. Kasarka	30	Kuba-Ente	30	Streifengans	28
Paradieskasarka	30	Eyton's Baumente	30	Weißwangengans	28
Radjahgans	30	Fahlpfeifgans	28	Ringelgans	22
Rostgans	30	Javan. Baumente	218	Kanadagans	28
		Rotschnabelente	28	Kaisergans	25
<b>Stockentenverwandte</b>	<b>Tage</b>	Tüfelpfeifgans	31	Graugans	28
Dunkelente	26	Wanderente	30	Zwerggans	25
Floridaente	26	Witwenpfeifgans	28	Hawaiiigans	29
Augenbrauente	26			Kurzchnabelgans	28
Hawaiiente	26	<b>Waldente</b>	<b>Tage</b>	Rothalsgans	25
Lysanente	26	Brautente	32	Zwergschneegans	23
Philippinente	26	Mandarinente	32	Russ. Saatgans	28
Fleckschnabelente	26	Mähngans	30	Schneegans	25
Gelbschnabelente	27			Westl. Saatgans	28
		<b>Pfeifenten</b>	<b>Tage</b>	Bleßgans	26
<b>Löffelenten</b>	<b>Tage</b>	Amerikan. Pfeifente	24		
Argent. Rotlöffelente	25	Chile - Pfeifente	26	<b>Gänseverwandte</b>	<b>Tage</b>
Kaplöfler	26	Europ. Pfeifente	25	Blauflügelgans	31
Europ. Löffelente	26	Sichelente	25	Andengans	30
Neuseeländ. Löffelente	26	Schnatterente	26	Graukopfgans	30
Nord. Löffelente	25			Nilgans	30
Rotschnabelente	25	<b>Eiderenten</b>	<b>Tage</b>	Tanggans	32
		Eiderente	24	Magellangans	360
		Prachteiderente	22	Orinocogans	30
		Plüschkopfente	24	Rotkopfgans	30
		Schneckente	24		

<b>Fasane</b>	<b>Tage</b>	<b>Wachteln</b>	<b>Tage</b>	<b>Pfauen</b>	<b>Tage</b>
Diamantfasan	23	Virginische Baumwachtel	21	Alle Arten	28
Argusfasan	25	Chin. Zwergwachtel	18		
Blutfasan	28	Hauben-Schopfwachtel	23	<b>Laufvögel</b>	<b>Tage</b>
Blauer Ohrfasan	26-28	Douglas-Schopfwachtel	22	Emu	57-62
Brauner Ohrfasan	26-27	Gambel-Schopfwachtel	22	Strauß	40-42
Bulwer Fasan	25	Japan. Wachtel	18	Nandu	35-40
Wallichfasan	26	Schuppenwachtel	23		
Kongopfau	28			<b>Säger</b>	<b>Tage</b>
Kupferfasan	24-25	<b>Rebhühner</b>	<b>Tage</b>	Gänsesäger	30
Edwards Fasan	21-23	Chukarrebhuhn	23	Kappensäger	28
Elliot's Fasan	25	Engl. Rebhuhn	23	Mittelsäger	30
Feuerrückenfasan	24-25	Franz. Rebhuhn	23	Zwergsäger	28
Goldfasan	23	Ungar. Rebhuhn	24		
Kammhühner	19-21			<b>Kammhühner</b>	<b>Tage</b>
Schwarzfasane	23-25	<b>Rauhfußhühner</b>	<b>Tage</b>	Lafayettenhuhn	18
Koklasfasan	21-23	Auerhuhn	26		
Mikadofasan	26-28	Birkhuhn	26		
Glanzfasane	27	Haselhuhn	25		
Pfaufasane	22	Alpenschneehuhn	20-21		
Königsfasan	24-25	Moorschneehuhn	23		
Salvadori's Fasan	22	Schott. Moorschneehuhn	22		
Silberfasan	25	Felsengebirgshuhn	25		
Swinhoe Fasan	25	Spitzenschwanzhuhn	24-25		
Satyrhuhn	28	Präriehuhn	24-25		
Weißer Ohrfasan	24	Fichtenwaldhuhn	21-22		
		Kragenhühner	24		