

Betriebsanleitung für HEKA-Reptilien-Inkubator



HEKA-Brutgeräte
Kleintierzuchtbedarf und Fachbücher
Langer Schemm 290 D-33397 Rietberg
Tel.: 0 52 44 / 17 18 Fax: 0 52 44 / 1 01 59
E-Mail: info@heka-brutgeraete.de

Vorwort

Der Zweck dieser Anleitung ist es, das Brutgerät kennen zu lernen und die Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, das Brutgerät sicher, wirtschaftlich und sachgerecht zu betreiben. Die Beachtung der Anleitung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern, sowie die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist geeignet, Anweisungen aufgrund bestehender Nationaler Unfallverhütungsvorschriften um Umweltschutzvorschriften zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Brutgerätes verfügbar sein. Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die beauftragt ist, an dem Brutgerät zu arbeiten.

Darunter ist zu verstehen:

- Bedienung
- Störungsbehebung
- Pflege und Instandhaltung
- Transport.

Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, dass nur autorisierte Personen an dem Brutgerät arbeiten. Der Bediener ist verpflichtet, das Brutgerät täglich auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen. Er ist außerdem verpflichtet, eingetretene Veränderungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, sofort zu melden. Hierzu zählen auch Änderungen des Betriebsverhaltens. Das Brutgerät darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.

Sicherheitseinrichtungen dürfen grundsätzlich nicht demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden.

Sollte die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren oder Warten erforderlich sein, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Eigenmächtige Veränderungen des Brutgerätes schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Brutgerät sind zu beachten.

Zusätzlich zu den Hinweisen in der Betriebsanleitung sind auch die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Gestaltung der Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise sind einheitlich aufgebaut:



Piktogramm (kennzeichnet die Art der Gefahr)
Vorsicht! (kennzeichnet die Schwere der Gefahr)
 Hinweistext (beschreibt die Gefahr und gibt Hinweise, wie sie vermieden werden kann)

Piktogramm	Signalwort		
		Bedeutung	Folgen bei Missachtung
 allgemeine Gefahr	Gefahr!	Unmittelbar drohende Gefahr für Personen	Tod oder schwerste Verletzungen
	Warnung!	Mögliche, sehr gefährliche Situation für Personen	Tod oder schwerste Verletzungen
	Vorsicht!	Mögliche, gefährliche Situation für Personen	Leichte Verletzung
 gefährliche elektrische Spannung			
	Achtung!	Mögliche Sachschäden	Beschädigung des Gerätes
		Nützlicher Hinweis oder Tipp	

Sonstige Hinweise in der Betriebsanleitung

Vorsicht! Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche!



Warnhinweis, der auf eine Verletzungsgefahr des Bedieners durch heiße Oberflächen hinweist.



Bitte Betriebsanleitung lesen und beachten.



Vor dem Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen.

Allgemeine Sicherheitshinweise!

Vorsicht! Die Nichteinhaltung der folgenden Sicherheitshinweise kann zu körperlichen Verletzungen oder Beschädigungen des Brutgerätes führen.



Beachten Sie neben den unten aufgeführten Hinweisen auch die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!



Betriebsanleitung lesen!

Das Brutgerät darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung in Betrieb genommen werden.

- Das Brutgerät darf nicht auf dem Boden stehend betrieben werden. Vom Boden ist ein Mindestabstand von 50 cm einzuhalten!
- Das Brutgerät nicht im Freien verwenden.
- Das Brutgerät muss so aufgestellt werden, dass kein Sonnenlicht direkt auf das Gerät fällt (gilt auch für Lagerung und Transport).
- Vor dem Anschluss des Brutgerätes ist die Spannung des Netz-Anschlusses mit der Spannung auf dem Typenschild zu vergleichen.
- Das Brutgerät darf nur der Bestimmung gemäß zum Ausbrüten von Eiern benutzt werden.
- Das Brutgerät darf nie in Betrieb genommen werden, wenn ein oder mehrere Teile beschädigt sind, die Funktion nicht einwandfrei ist, oder wenn eine Beschädigung zu vermuten ist.
- Sollte die Netzanschlussleitung defekt sein, darf sie nur vom Hersteller, seinem Kundendienstvertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
- Die Wartungsarbeiten dürfen nur von entsprechend unterwiesenem Personal durchgeführt werden.
- Reparaturarbeiten, sowie spezielle Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften (Personal des Herstellers) bzw. entsprechend unterwiesenem Personal durchgeführt werden.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektro-Fachkräften und elektrotechnisch unterwiesenen Personen (siehe DIN VDE 0105) durchgeführt werden.
- Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen und Einrichtungen sind nicht zulässig.
- Umbauten bzw. Veränderungen des Brutgerätes dürfen nicht vorgenommen werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Gestaltung der Sicherheitshinweise	3
Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1 Gerätebeschreibung	5
2 Aufstellen und Anschließen	6
3 Einschalten des Brutgerätes	6
4 Einstellung von Temperatur und Doppelthermostat am Brutgerät mit Prozessorsteuerung und digitaler Anzeige	7
4.1 Einstellen der Temperatur	7
(siehe Bedienelemente 2)	7
4.2 Einstellen des Doppelthermostats	8
4.3 Einstellen der Alarmtemperatur / Kühltemperatur	8
4.4 Änderung der Temperaturanzeige von °Celsius auf °Fahrenheit	8
5 Einlegen der Bruteier	9
6 Außerbetriebnahme nach der Brut	9
7 Wartung und Pflege	10
a. Brutraum des Brutgerätes	10
b. „Technikabteil“ (Brutgerät oder Schlupfgerät)	10
c. Auswechseln der Netzanschlussleitung	11
8 FAQs – Häufige Fragen	11
9 Entsorgung	12
10 CE- Konformitätserklärung	13

1 Gerätebeschreibung

Brutgerät



Beispielabbildung

- B/S Brutraum
- T „Technikabteil“
- 0 Bedienelemente
- 4 Luftrosette
- 2 Einlagerahmen für Brutgefäße

Bedienelemente 1



- 1 Anzeige: Heizung
- 2 Anzeige: Alarm
- 3 Anzeige: Gerät in Betrieb
- 4 Anzeige: Wendung in Betrieb
- 5 Ein/Aus Schalter „Licht“
- 6 Ein/Aus Schalter „Gerät“
- 7 Ein/Aus Schalter „automatischer Wendung“ (ohne Funktion)
- 8 Digital Anzeige: „Temperatur“
- 9 Fühlerkabel

Bedienelemente 2



- 1 „Taste“ Wert rauf oder im Programm weiter
- 2 „Taste“ Wert runter oder im Programm zurück
- 3 ohne Funktion
- 4 „SET“ oder Speichertaste
- 5 Istwert: tatsächliche Bruttemperatur
- 6 Sollwert - vorgewählte Bruttemperatur

2 Aufstellen und Anschließen

Das Brutgerät ist mindestens 50 cm über dem Boden aufzustellen und darf nicht im Freien, in direkter Sonneneinstrahlung oder neben einer Heizquelle stehen. Am Aufstellort muss ein Netzanschluss (230 V / 50 Hz) vorhanden sein. Das Gerät darf nicht an Inselwechselrichter angeschlossen werden, die bei einer autonomen Stromversorgung wie z.B. Solarstromversorgung eingesetzt werden. Die ideale Raumtemperatur beträgt 10°C - 18°C. Eine einwandfreie Funktion ist aber auch bei einer Umgebungstemperatur bis zu 5-6°C unter gewünschter Bruttemperatur gewährleistet. Nach dem Aufstellen des Gerätes kontrollieren Sie den Brutraum und entfernen die sich darin befindlichen Gegenstände wie Thermometer, sowie evtl. weitere Artikel, die mitbestellt wurden und während des Transportes in dem Brutgerät untergebracht waren.

Befinden sich keine Fremdgegenstände mehr in dem Brutraum, können Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.

3 Einschalten des Brutgerätes

Siehe **Bedienelemente 1**

- Schalten Sie das Gerät mit dem mittleren Schalter (6) ein.
- Die Kontrollleuchte (3) leuchtet auf.
- Die digitale Anzeige (8) zeigt zwei Temperaturen
- Die Anzeige (1) leuchtet

Die im Display **grün** erscheinende Anzeige, gibt die **vorgewählte** Temperatur an. In der **roten** Anzeige ist die **tatsächliche** Temperatur zu ersehen.

Ca. 30 – 60 Minuten (je nach Umgebungstemperatur) nach Einschalten des Gerätes ist die vorgewählte Temperatur erreicht.



Es ist möglich, dass das Gerät aus verschiedenen Gründen, z.B. Veränderung des Standortes, über die eingestellte Temperatur aufheizt (bis zu 1°C). Dieses braucht nicht weiter beachtet zu werden. Die Steuerung ist „lernfähig“ und hat nach einer Dauer von ca. 30 Minuten den richtigen Rhythmus wieder erkannt und die Bruttemperatur wird konstant gehalten.



Achtung

Bis das Gerät die korrekte, vorgegebene Temperatur wieder erreicht hat und präzise hält, dürfen auf keinen Fall Bruteier eingelegt werden!!

Überprüfen der Temperatur

Die Temperatur wurde ebenfalls in unserem Betrieb überprüft und abgeglichen. Aus Sicherheitsgründen wäre eine Überprüfung dennoch sinnvoll. Falls vorhanden, wird für den Abgleich optimalerweise ein Brutthermometer verwendet. Alternativ eignet sich auch ein Fieberthermometer (siehe Punkt 3, Seite 10)

4 Einstellung von Temperatur und Doppelthermostat am Brutgerät mit Prozessorsteuerung und digitaler Anzeige

4.1 Einstellen der Temperatur (siehe Bedienelemente 2)

In unserem Betrieb wird die Temperatur auf 37,8°C eingestellt - diese erscheint als „Soll-Temperatur“ in grünen Ziffern in dem Display. Soll die Temperatur verändert werden, sind die Tasten (1) und (2) im Bedienelement zu betätigen. Durch die Taste (1) kann die Temperaturvorwahl erhöht und durch die Taste (2) verringert werden.

- Die entsprechende Taste wird ca. 3 Sekunden gedrückt gehalten.
- Im roten Display erscheint die Anzeige „**SP**“ und hinter der grünen Ziffer beginnt ein Punkt zu blinken.

Jetzt haben Sie die Möglichkeit mit den Tasten (1) oder (2) die Temperatur zu verändern. Sind die gewünschten Werte eingestellt, wird diese automatisch, **ohne weitere Tastenbedienung** übernommen.

4.2 Einstellen des Doppelthermostats

- Die „SET“-Taste wird 3 Sekunden gedrückt gehalten.
- Sie befinden sich im Bereich „AL 1“
- Jetzt wird nochmals zweimal kurz die „SET“-Taste betätigt, bis im Display „Cool“ erscheint.
- Die grüne Ziffer zeigt die vorgewählte Doppelthermostatterperatur an. Falls die Doppelthermostatterperatur verändert werden soll, ist dieses jetzt mit Hilfe der Tasten (1) und (2) möglich. Nachdem Sie den gewünschten Wert über eine der Tasten eingestellt haben, wird dieser nach 10 Sekunden automatisch übernommen.



Um eine präzise Regelung der Bruttemperatur über das Hauptthermostat zu gewährleisten, muss die Doppelthermostatterperatur **0,5°C über der eingestellten Bruttemperatur** (s. 5.1) eingestellt werden.

4.3 Einstellen der Alarmtemperatur / Kühltemperatur

- Die „SET“-Taste wird für ca. 3 Sekunden gedrückt gehalten.
- In dem roten Display erscheint die Anzeige „AL 1“.
- Die grüne Ziffer zeigt die vorgewählte Alarmtemperatur an. Falls die Alarmtemperatur verändert werden soll, ist dieses jetzt mit Hilfe der Tasten (1) und (2) möglich. Nachdem Sie den gewünschten Wert über eine der Tasten eingestellt haben, wird dieser nach 10 Sekunden automatisch übernommen.



Je nach Differenz von Bruttemperatur und Raumtemperatur ist eine unterschiedliche Programmierung der Alarm-/Kühltemperatur sinnvoll bzw. besser. Grundsätzlich ist es am besten, die **Alarm-/Kühltemperatur 0,2-0,3°C über der eingestellten Bruttemperatur** zu programmieren. In wärmeren Räumen (bzw. geringe Differenz von Brut- und Raumtemperatur) kann eine Programmierung der Alarm-/Kühltemperatur auf nur 0,1°C über Bruttemperatur sinnvoller sein – in kühlere Räumen (bzw. höherer Differenz von Brut- und Raumtemperatur) dagegen ein größerer Abstand von 0,5°C über programmierter Bruttemperatur.

4.4 Änderung der Temperaturanzeige von °Celsius auf °Fahrenheit

- Die „SET“-Taste wird 3 Sekunden gedrückt gehalten.

- Sie befinden sich im Bereich „AL 1“
- Jetzt wird nochmals kurz die „SET“-Taste betätigt. Der Bereich, in dem die Änderung von Grad Celsius auf Fahrenheit vorgenommen werden kann, ist erreicht. In der roten Anzeige erscheint „C-F“. Druch Drücken der Taste (2) im Bedienelement wechselt die Anzeige auf „F“. Soll dieses wieder rückgängig gemacht und die Anzeige wieder in „°C“ erscheinen, wird die Taste (1) betätigt.

5 Einlegen der Bruteier

Nachdem die Werte für die Temperatur stimmen, werden die Eier in Gefäßen (nicht im Lieferumfang inbegriffen) mit Substrat/Wasser auf die Einlägeböden gestellt. Nachfolgende Hinweise gelten für unsere Erfahrung mit Geflügeleiern – sollten aber auch für Reptilieneier gelten:



Die Bruteier vorsichtig einlegen bzw. entnehmen. Speziell im angebrüteten Zustand sind die Bruteier sehr empfindlich.

Bitte beachten Sie, dass die Eier nicht zu alt sind (max. 10 - 14 Tage). Falls länger als 4-5 Tage gelagert wird: täglich wenden, nicht zu trocken lagern, optimale Temperatur: 12-15°C.

6 Außerbetriebnahme nach der Brut

Wenn Sie im Brutgerät schlüpfen lassen haben und planen, in Kürze wieder zu brüten, nehmen Sie zumindest eine grobe Reinigung gemäß unten stehender Hinweise (Wartung und Pflege) vor. Entnehmen Sie die Wasserschalen und lassen das Brutgerät so lange ohne Wasser laufen, bis die Luftfeuchtigkeit im Brutgerät mindestens auf den Wert gefallen ist, den Sie für die nächste Brut benötigen.

Wenn Sie nicht planen, das Brutgerät in den nächsten Tagen wieder zu belegen, nehmen Sie die Wartung und Pflege gemäß unten stehender Beschreibung vor. Schalten Sie nach der Wartung und Pflege das Brutgerät nochmals an und lassen es ohne Wasser so lange laufen, bis die Luftfeuchtigkeit im Brutgerät sich nicht mehr verringert. Je nach Räumlichkeit, Wetterlage und Jahreszeit sind dies 30-50%. Sie verhindern so, dass sich hohe Feuchte (durch den letzten Schlupf und/oder die Reinigung) im Brutgerät während der Lagerung bis zur nächsten Brut sammelt und nicht mehr effektiv entweichen kann.

Anschließend schalten Sie das Brutgerät wieder aus und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose.

7 Wartung und Pflege

a. Brutraum des Brutgerätes



Es ist ratsam, das Brutgerät nach jedem größeren Schlupf gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

Achtung!



Nach dem Desinfizieren muss entsprechend den Herstellerangaben gelüftet werden. Wir empfehlen, das Brutgerät erst nach einigen Tagen wieder in Betrieb zu nehmen.

Der Brutraum und die Bruthorden müssen regelmäßig gesäubert und desinfiziert werden. Hierzu:

- Brutgerät öffnen
- Wasserschale herausnehmen und Brutstaub, Brutschmutz und sonstige Rückstände in der Wasserschale entfernen
- Bruthorden herausnehmen
- Brutraum und Bruthorden reinigen und desinfizieren (mit „Amo-Des“ oder „Euphagol“)
- Bruthorden wieder einlegen
- Wasserschale wieder hineinschieben

b. „Technikabteil“ (Brutgerät oder Schlupfgerät)



Vor dem Öffnen des Deckels Netzstecker ziehen.

Vorsicht! Gefährliche Spannung!



Vor der Reinigung den Netzstecker ziehen, damit das Gerät spannungsfrei ist.

Vorsicht! Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche!



Vor dem Öffnen des Deckels die Abkühlzeit der Heizelemente von ca. 10 Minuten abwarten.

Das „Technikabteil“ unter dem Deckel regelmäßig reinigen und desinfizieren:

- Die (2 oder 4) Schrauben in der Deckelleiste lösen
- Deckel mit leichtem Druck hochnehmen
- Brutstaub, Brutschmutz und Rückstände entfernen
- Brutgerät desinfizieren (mit „Amo-Des“ oder „Euphagol“)
- Deckel wieder aufsetzen
- Schrauben wieder festziehen.

c. Auswechseln der Netzanschlussleitung

Achtung!



Sollte die Netzanschlussleitung defekt sein, darf sie nur vom Hersteller, seinem Kundendienstvertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.

8 FAQs – Häufige Fragen

- „Warum muss ich das Gerät 50cm über dem Boden aufstellen?“
→ Damit es gegen Überflutung geschützt ist.
- „Die Heizungs-Kontrollleuchte blinkt ständig – ist die Heizung defekt?“
→ Nein, das Gerät regelt genauso wie vorgesehen.
- „Die Temperatur heizt nach dem Einschalten mehrmals über den eingestellten Wert hinaus.“
→ Das Gerät ist mit einer lernfähigen Steuerung ausgestattet; nach mehrmaligem Über- und Unterschreiten der Solltemperatur hält es danach absolut präzise die eingestellte Temperatur. Legen Sie Ihre Bruteier erst ein, wenn die eingestellte Temperatur konstant gehalten wird. Bleiben die Schwankungen, so überprüfen Sie die Einstellung des Doppelthermostats.
- „Es tropft Wasser aus den Luftrosetten oder der Wendeabdeckung.“
→ Dies kann bei sehr hoher Feuchte im Gerät oder bei sehr niedriger Umgebungstemperatur passieren. Dies ist nicht weiter schlimm – ggf. das Brutgerät aber in einen wärmeren Raum stellen (optimal: 15-20°C).

9 Entsorgung



WEEE-Reg.-Nr.:
DE 96968236

Der Aufkleber mit durchgekreuzter Mülltonne an diesem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Zur Vermeidung einer möglichen Beeinträchtigung der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit darf dieses Produkt nicht in den Hausmüll gegeben werden, um zu gewährleisten, dass es in einer umweltverträglichen Weise recycelt wird.

Wenden Sie sich für Informationen zur Entsorgung an den Hersteller des Produktes. Wir lassen Ihr Gerät durch eine Spedition abholen.

HEKA-Brutgeräte Tel.: 0 52 44 / 17 18
Langer Schemm 290 Fax: 0 52 44 / 1 01 59
33397 Rietberg

10 CE- Konformitätserklärung

Der Hersteller HEKA-Brutgeräte
Adresse Langer Schemm 290
33397 Rietberg

erklärt hiermit, dass das

Produkt HEKA-Brutgerät Standard
Typ HEKA Reptilien-Inkubator

den folgenden Richtlinien entspricht:

- 98/37/EG Maschinen-Richtlinie
- 73/23/EWG Niederspannungsrichtlinie
- 2004/108/EG EMV-Richtlinie

Zur Beurteilung der Konformität wurden folgende Normen herangezogen:

- DIN EN ISO 12 000-1
- DIN EN ISO 12 000-2
- DIN EN 60 204-1
- DIN EN 60 335-1
- DIN EN 60 335-2-71



Die Konformität der Produkte mit den oben genannten Normen und Richtlinien wird durch das CE-Zeichen bestätigt.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Christa Hemel'.

Rietberg, 20.08.2006

Christa Hemel

