

Návod k použití



Výhradní distributor pro ČR
Petr Veselý - Lihne.cz
Letošov 111, 683 33 Nesovice
www.lihne.cz
email: info@lihne.cz



Před prvním použitím si pečlivě prostudujte

V tomto návodu naleznete popis funkcí a ovládání líhní Ova Easy 190 a Ova Easy 380 Advance s automatickým otáčením vajec a automatickou regulací vlhkosti. Před prvním použitím si tento návod pečlivě prostudujte, jen tak dosáhnete nejlepších výsledků.

Návod si uschovejte pro budoucí použití. Naleznete zde návod k úspěšnému líhnutí, ale nezapomínejte, že proces líhnutí je ovlivňován celou řadou faktorů, které můžete ovlivnit. Ačkoliv řadu těchto faktorů lze ovlivnit nastavením této líhně, nelze vždy garantovat úspěšné výsledky.

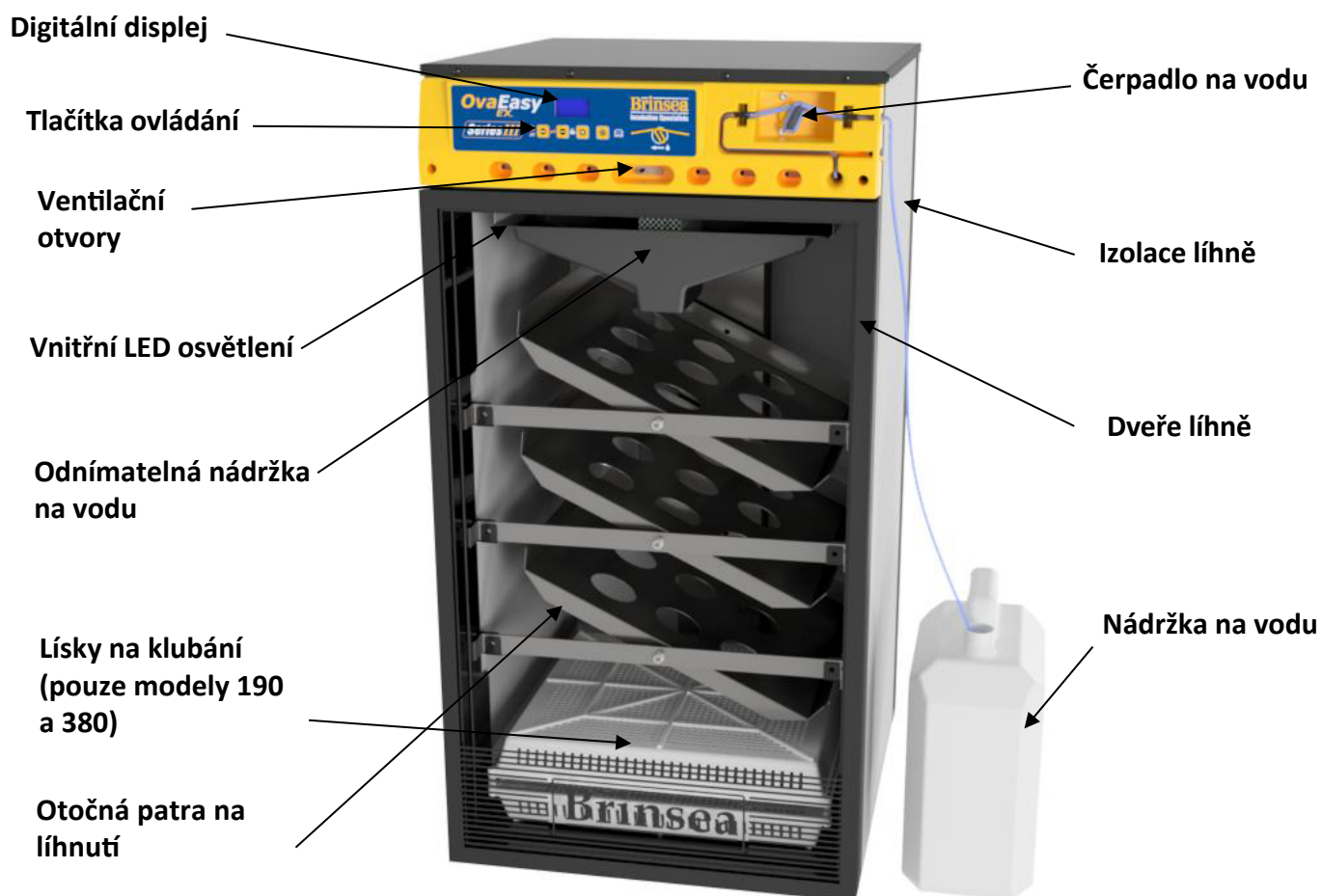
Proces líhnutí je popsán v celé řadě knih a časopisů, které doporučujeme prostudovat.

Poznamenejte si sériové číslo líhně: _____

Obsah

Kapitola	Obsah	Strana
1	Rozbalení	4
2	Umístění a instalace	4
3	Nastavení čerpadla	4
4	Rychlý přehled	7
5	Digitální ovládací panel	9
6	Skladování vajec	12
7	Teplota	12
8	Vlhkost a větrání	13
9	Otáčení vajec	16
10	Nasazení vajec	17
11	Ochlazování vajec	18
12	Klubání	19
13	Čištění	19
14	Možné problémy a kalibrace	21
15	Technické údaje	22

Popis líhně a jednotlivých součástí



1. Rozbalení líhně

Líheň je zabalena proti poškození během přepravy. Pečlivě ji rozbalte a obal uschovejte pro případ budoucí potřeby. Zkontrolujte zda je líheň nepoškozena a zda je kompletní.

Pokud líheň jeví známky poškození, nepoužívejte ji a obratem nás kontaktujte.

Zkontrolujte zda napětí v síti odpovídá požadovanému napětí na líhni (220 V). Napájecí kabel nesmí být poškozený.

Vaši novou líheň můžete zaregistrovat na stránkách výrobce www.brinsea.co.uk (pouze v anglickém jazyce). Registrací na stránkách výrobce získáte pravidelný měsíční email s novinkami a soutěжами výrobce.

Obsah balení:

1 Skříňová líheň

3m silikonové hadičky

1 Rotor čerpadla

1 Silikonová hadička s plastovými koncovkami

1 Pevná plastová trubička na vodu

1 Nádržka na vodu do líhně

1 Odpařovací vložka

1 Nádržka na vodu

Univerzální lísky: OE190 – 5 OE380 – 10 OE580 – 12

Plastové kolíky: OE190 – 4 OE380 – 8 OE580 (N/A)

Přepážky: OE190 – 27 OE380 – 54 OE580 - 108

2 Napájecí kabel

2. Umístění líhně

LÍHEŇ MUSÍ BÝT UMÍSTĚNA VE VNITŘNÍCH PROSTORECH, CHRÁNĚNA PŘED VODOU A VLHKEM, MIMO DOSAH ZVÍŘAT A DĚTÍ.

Líheň je ideální umístit do dobře větrané místnosti, kde nedochází k náhlým změnám v teplotě a vlhkosti. Teplota v místnosti by neměla klesnout ani v průběhu noci a měla by se pohybovat v rozmezí 20 a 25 °C. Teplota v místnosti nikdy nesmí klesnout pod 15 °C a líheň nesmí být umístěna ani na přímém slunci. Dobré větrání je důležité vždy, obzvláště však pokud máte v místnosti více líhní nebo odchoven.

Líheň umístěte na pevný a rovný povrch. Líheň plně naložená vejci je značně těžká. Ujistěte se, že vybraný povrch unese hmotnost líhně a jejího obsahu (hmotnost líhně - viz technické údaje na konci tohoto návodu).

3. Sestavení čerpadla na vodu

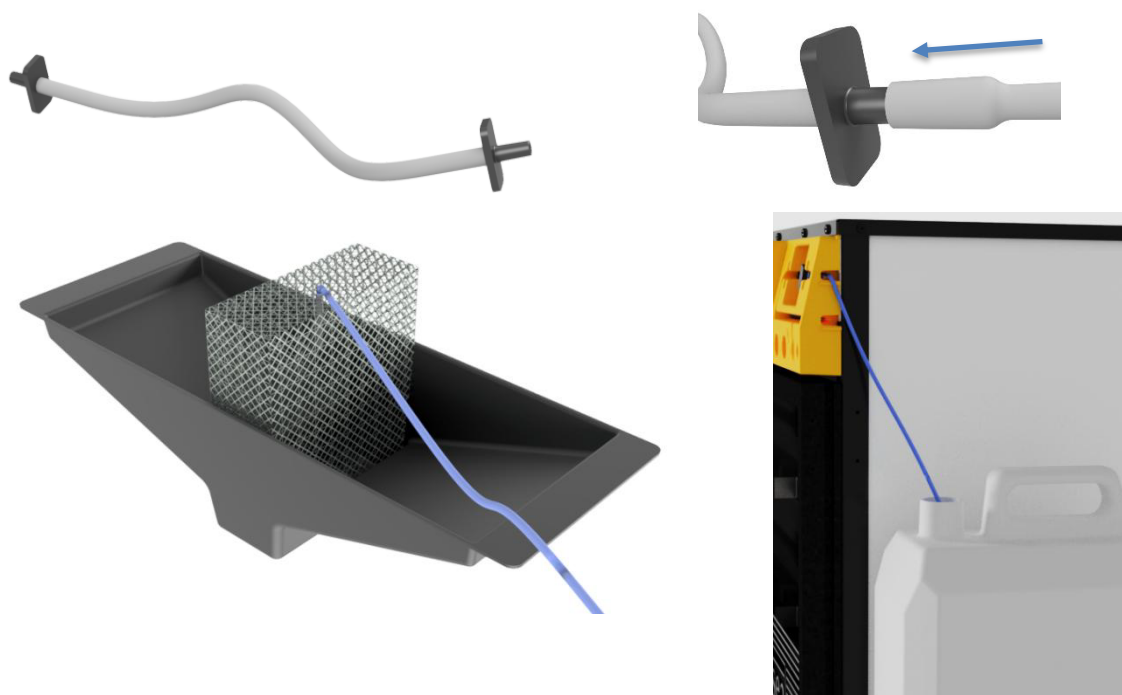
DŮLEŽITÉ!!!

Nikdy neumísťujte externí nádržku na vodu na líheň nebo nad líheň. Hrozí protečení vody přes čerpadlo a zalití líhně vodou. Nádržku položte ideálně vedle líhně.

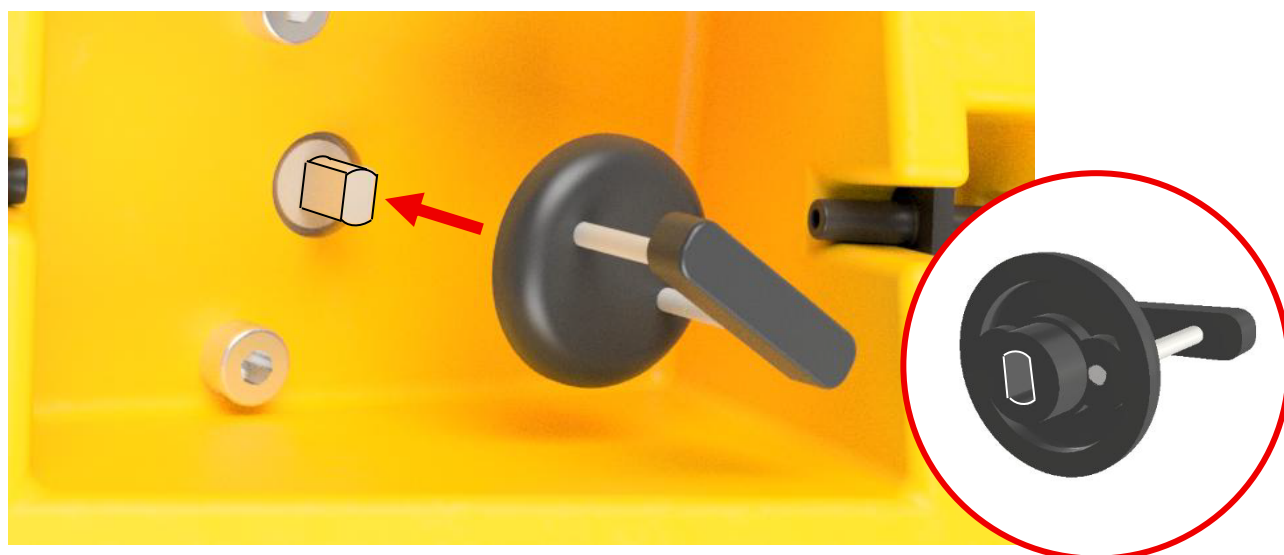


Líhně OvaEasy Series III používají k udržování potřebné vlhkosti jednoduché peristaltické čerpadlo. Voda je nasávána dle potřeby do vnitřní nádržky na vodu, kde se díky proudícímu teplému vzduchu přirozeně odpařuje.

Líheň je dodávána s připravenou hadičkou, která se omotává kolem rotoru. Z přiložené silikonové hadičky odtrhnete dvě části - jedna bude od rotoru do vnitřní nádržky na vodu a druhá od rotoru do vnější nádržky. Nasadíte první část na plastovou spojku a umístíte do odpařovací vložky ve vnitřní nádržce. Druhou část nasadíte na druhou plastovou spojku a vedete do vnější nádržky - viz obrázek níže:

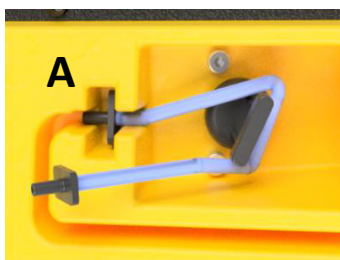


Nasadíte rotor čerpadla na hřídel, která vede z líhně. Pozor na správnou polohu rotoru - hřídel je zbroušená. Rotor řádně zatlačte na celou plochu hřídele - viz obrázek níže:



Nyní musíte omotat hadičku kolem rotoru čerpadla. Postupujte ve třech krocích podle obrázků:

1.



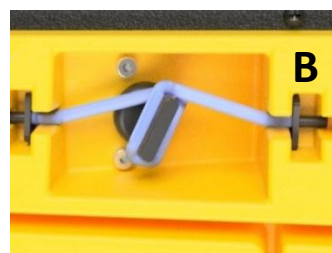
Nasaďte jednu plastovou spojku do slotu A a pevně zasuňte dovnitř.

2.

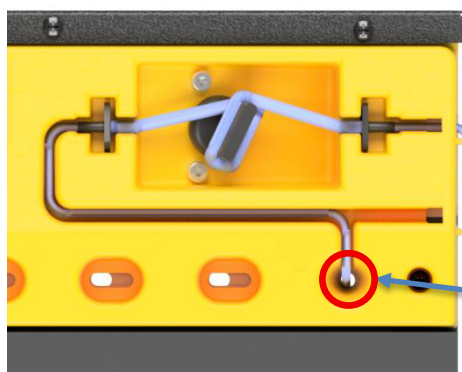


Omotejte hadičku kolem rotoru ve směru hodinových ručiček.

3.



Druhý konec s plastovou spojkou nasaďte do slotu B a pevně zasuňte. Hadička musí být opravdu napnutá.



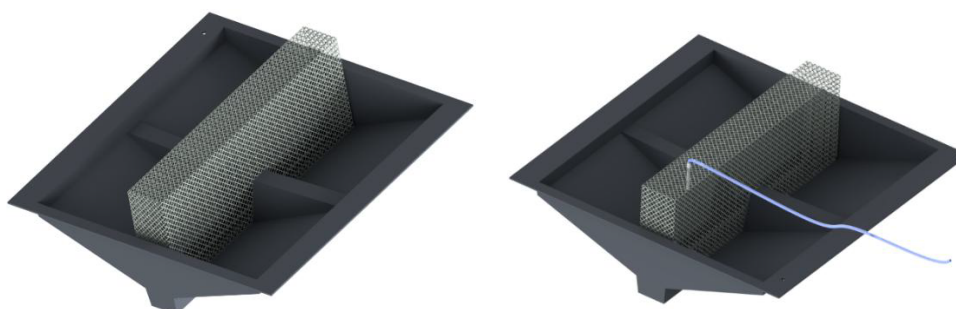
Protáhněte oba volné konce hadičky otvory v líhni:

Do externí nádržky na vodu

Do vnitřní nádržky na vodu s odpařovací vložkou

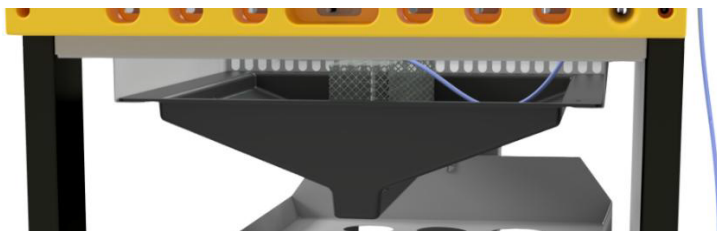
Pevnou plastovou trubičku nasaďte pevně na konec silikonové hadičky, která vede do vnitřní nádržky na vodu.

Do nádržky umístěte odpařovací vložku a plastovou trubičku do ní zasuňte.

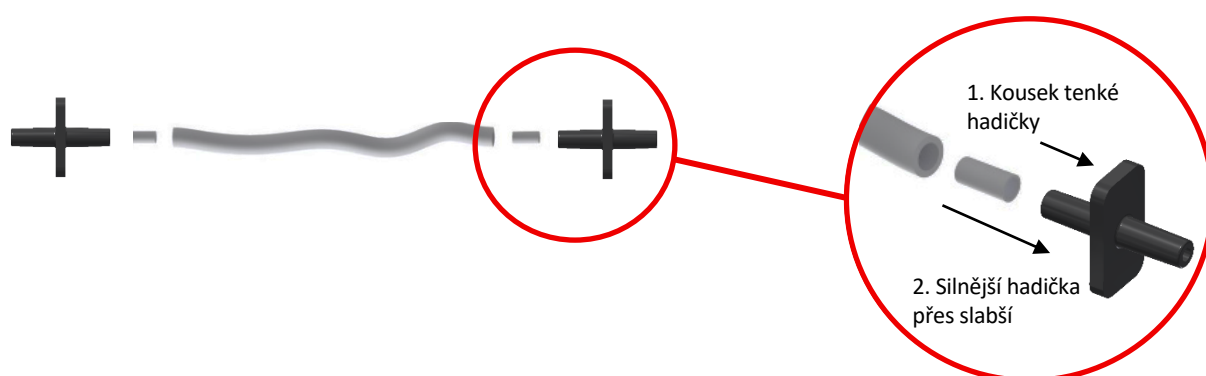


Nádržku i s odpařovací vložkou můžete nyní zasunout do líhně. Voda z čerpadla bude během líhnutí kapat přímo do odpařovací vložky, kde se bude odpařovat.

Ujistěte se, že hadička není nikde zalomená, voda by pak do nádržky netekla.



Čerpadlo je dodáváno se silnější silikonovou hadičkou, na které jsou již nasazené plastové koncovky. Tuto část silikonové hadičky je nutno pravidelně měnit. Hadička se může prodřít nebo se také může zalepit (pokud je čerpadlo delší dobu mimo provoz). Hadičku snadno vyměníte za novou. Potřebná délka je 115 mm. Pokud budete hadičku měnit, musíte na plastovou koncovku nasadit nejdříve kousek slabé hadičky (cca 8 mm) a poté přes něj teprve nasadíte silnější hadičku - viz obrázek:



Nyní můžete zapojit líheň do zásuvky. Ventilátory se roztočí a na displeji se po chvíli zobrazí aktuální teplota a vlhkost v líhni.

4. Rychlý přehled (detaily v dalším popisu)

Rychlý přehled popisuje pouze základní funkce líhně. Prostudujte si detaily jednotlivých funkcí v dalším textu.



Stiskněte současně obě tlačítka (PLUS a MÍNUS) k odemknutí hlavního menu.



Výběr / Návrat do menu.



Postup k dalšímu kroku / Přidání hodnoty / Displej ve stupních Celsia.



Návrat o jeden krok / Snížení hodnoty / Displej ve stupních Fahrenheita.

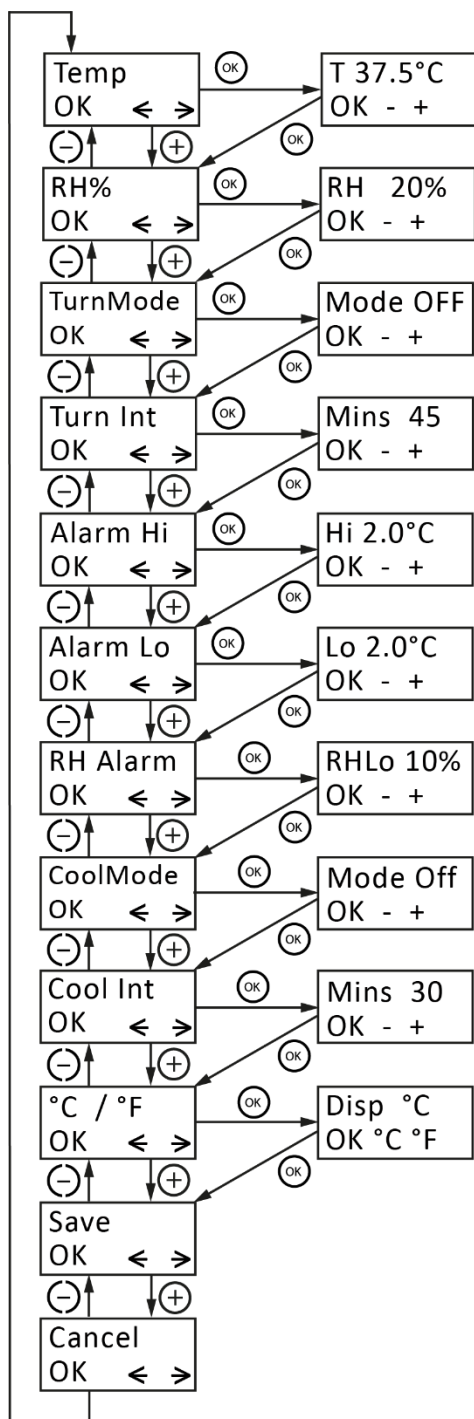


Stiskem obou tlačítek otočíte lísky manuálně do roviny (otáčení musí být zapnuto).



Zapnutí / Vypnutí vnitřního osvětlení.

Hlavní menu - rychlý přehled



TEPLOTA V LÍHNI

Rozsah 20.0 – 40.0°C (68.0 – 104.0°F).

Přednastaveno 37.5°C (99.5°F).

VLHKOST V LÍHNI

Rozsah 20% – 80%.

Přednastaveno 20%.

AUTOMATICKÉ OTÁČENÍ VAJEC

Vypíná a zapíná systém otáčení vajec.

Systém zapnutý ON nebo vypnutý OFF. Přednastaveno OFF.

INTERVAL OTÁČENÍ.

Nastavení intervalu mezi otočeními vajec.

Rozsah 5 – 180 minut. Přednastaveno 45 minut.

ALARM VYSOKÉ TEPLoty.

Rozsah 1.0 – 5.0°C (1.8 – 9.0°F) nad

nastavenou teplotou. Přednastaveno 2.0°C (3.6°F).

ALARM NÍZKÉ TEPLoty.

Rozsah 1.0 – 5.0°C (1.8 – 9.0°F) pod

nastavenou teplotou. Přednastaveno 3.0°C (5.4°F).

ALARM NÍZKÉ VLHKOSTI

Rozsah 10-50% RH. Přednastaveno 10% RH.

PERIODA AUTOMATICKÉHO CHLAZENÍ

Vypíná a zapíná systém chlazení. Během chlazení se vypíná topení líhně na nastavenou dobu - vždy jednou za 24 hodin.

Přednastaveno OFF (vypnuto).

INTERVAL AUTOMATICKÉHO CHLAZENÍ

Rozsah 10 - 360 minut.

Přednastaveno 30 minut.

CELSIUS / FAHRENHEIT.

Přepíná zobrazení teploty mezi °C AND °F.

Přednastaveno °C.

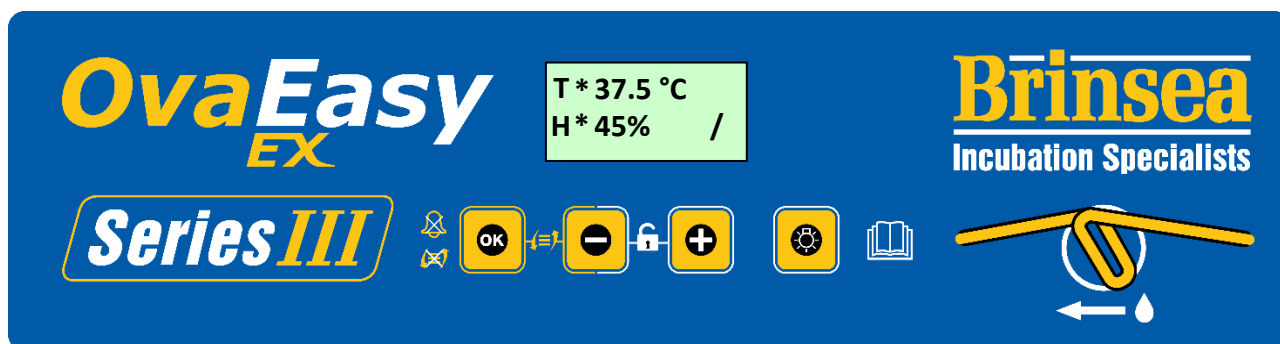
ULOŽIT.

Všechny změny v nastavení jsou uloženy.

ZRUŠIT.

Nastavené změny jsou zrušeny a líheň pokračuje dle původního nastavení.

5. DIGITÁLNÍ OVLÁDÁNÍ



Líhně Ova Easy jsou vybaveny velmi přesnými a pečlivě kalibrovanými sensory teploty a vlhkosti. Pokud si chcete hodnoty přeměřit, vyvarujte se levným vlhkoměrům a teploměrům, jejichž hodnoty mohou být velmi nepřesné.

Normální provoz – na displeji líhně se stále zobrazuje aktuální teplota a vlhkost v líhni. Symbol na displeji v pravém dolním rohu zobrazuje, zda je zapnuto automatické otáčení vajec.

Hvězdička "*" vedle teploty ukazuje, zda je topení v líhni aktuálně sepnuté. Při zahřívání líhně na provozní teplotu je tedy tento symbol neustále rozsvícený, po dosažení nastavené teploty střídavě spíná a vypíná.

Při snižování teploty hvězdička zhasne a líheň chladne.

Při aktivním ochlazování hvězdička zhasne a na displeji se zobrazí symbol - „šipka dolů“.

Hvězdička "*" vedle vlhkosti ukazuje, zda je externí čerpadlo sepnuté. POZOR - čerpadlo se sepne až když teplota v líhni dosahuje nastavené hodnoty. U studené líhně se čerpadlo nesepe.

Pokud je automatické otáčení vypnuto, zobrazuje se vpravo dole symbol "O".

Pokud je automatické otáčení zapnuto, zobrazuje se vpravo dole rotující symbol "/".

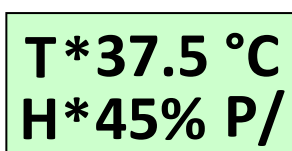
Kontrola přerušení napájení – pokud je přerušeno napájení líhně (např. v důsledku výpadku elektřiny), vpravo dole na displeji se zobrazí blikající "P". Stisknutím tlačítka OK na 2 vteřiny signál vypnete.

Zkontrolujte napájecí kabel.

Symbol "P" se zobrazí také při zapnutí nové líhně.

Pokud se v průběhu líhnutí objeví na displeji "P", doporučujeme zkontrolovat a prosvítit vejce v líhni.

Všechna nastavení líhně zůstanou po výpadku elektřiny zachována.



Alarm vysoké teploty – pokud teplota v líhni stoupne nad nastavenou hodnotu o více stupňů než nastavíte zde, okamžitě se spustí zvukový alarm a na displeji se zobrazí “H”. Stiskem tlačítka OK alarm na 30 minut vypnete.

Pokud se problém s vysokou teplotou vyřeší sám, na displeji zůstane symbol “H”. Stiskem tlačítka OK symbol vypnete. Zkontrolujte, zda líheň není na přímém slunci nebo blízko topení. Doporučujeme také zkontrolovat vejce v líhni.

T 39.8 °C
H 45% H/

Alarm nízké teploty – pokud teplota v líhni klesne pod nastavenou hodnotu o více stupňů než nastavíte zde, okamžitě se spustí zvukový alarm a na displeji se zobrazí “L”. Stiskem tlačítka OK alarm na 30 minut vypnete.

Pokud se problém s nízkou teplotou vyřeší sám, na displeji zůstane symbol “L”. Stiskem tlačítka OK symbol vypnete. Zkontrolujte, zda líheň není v průvanu nebo zda teplota v místnosti příliš neklesla.

T 32.1 °C
H 45% L/

Alarm nízké okolní teploty – pokud teplota v místnosti klesne na 1 hodinu pod nejnižší přípustnou hodnotu, spustí se zvukový alarm a na displeji se zobrazí “-RM”. Stiskem tlačítka OK alarm na 30 minut vypnete.

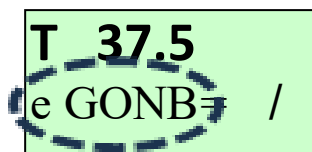
Pokud se problém s nízkou okolní teplotou vyřeší sám, na displeji zůstane symbol “-RM”. Stiskem tlačítka OK symbol vypnete. Zkontrolujte, zda líheň není v průvanu nebo zda teplota v místnosti příliš neklesla.

T 37.5 °C
- RM /

Alarm vysoké okolní teploty – pokud teplota v místnosti stoupne na 1 hodinu nad nejvyšší přípustnou hodnotu, spustí se zvukový alarm a na displeji se zobrazí “+RM”. Stiskem tlačítka OK alarm na 30 minut vypnete. Pokud se problém s vysokou okolní teplotou vyřeší sám, na displeji zůstane symbol “+RM”. Stiskem tlačítka OK symbol vypnete. Zkontrolujte, zda líheň není na přímém slunci nebo blízko topení. Doporučujeme také zkontrolovat vejce v líhni.

T 37.5 °C
+ RM /

Alarm nízké vlhkosti – pokud vlhkost v líhni klesne pod nastavenou hodnotu o více procent než nastavíte zde, po 2 hodinách se spustí zvukový alarm a na displeji začne blikat hodnota vlhkosti. Stiskem tlačítka OK alarm na 30 minut vypnete. Pokud se problém s nízkou vlhkostí vyřeší sám, na displeji bude nadále blikat hodnota vlhkosti. Stiskem tlačítka OK symbol alarm vypnete.



AUTOMATICKÉ VYROVNÁVÁNÍ LÍSEK

NEOTÁČEJTE LÍSKY, POKUD JSOU DVEŘE LÍHNĚ OTEVŘENÉ - NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ NEBO POŠKOZENÍ MECHANISMU OTÁČENÍ LÍHNĚ.

VŽDY PŘED SPUŠTĚNÍM OTÁČENÍ ZAZNÍ ZVUKOVÝ ALARM. V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ MŮŽETE OTÁČENÍ STISKNUTÍM LIBOVOLNÉHO TLAČÍTKA OKAMŽITĚ ZASTAVIT.

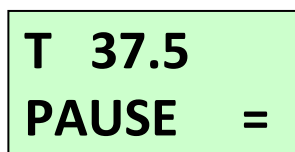
Vyrovnání lísek na krátkou dobu (prosvícení ne bo nasazení vajec):

Automatické otáčení musí být zapnuto (TURN ON v Hlavním menu).

Stiskněte současně tlačítka OK a „-“ - lísky se začnou otáčet a zastaví se ve vodorovné poloze. Otáčení bude pozastaveno a na displeji se zobrazí PAUSE.

Pro obnovení automatického otáčení musíte stisknout tlačítko (OK nebo „-“). Lísky se nakloní do krajní polohy a v nastaveném intervalu se budou otáčet. Pokud necháte lísky ve vodorovné poloze déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.

Pokud během otáčení stisknete libovolné tlačítko, otáčení se zastaví a na displeji se zobrazí PAUSE. Stiskněte znovu libovolné tlačítko a otáčení se obnoví. Pokud bude na displeji PAUSE déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.



Vyrovnání lísek na delší dobu - např. na vyklubání mláďat na lískách:

Automatické otáčení musí být vypnuto (TURN OFF v Hlavním menu).

Stiskněte současně tlačítka OK a „-“ - lísky se začnou otáčet a zastaví se ve vodorovné poloze.

Otáčení bude zastaveno a neobnoví se, dokud ho znovu nezapnete v Hlavním menu (TURN ON).

Pokud během otáčení stisknete libovolné tlačítko, otáčení se zastaví a na displeji se zobrazí PAUSE. Stiskněte znovu libovolné tlačítko a otáčení se dokončí. Pokud bude na displeji PAUSE déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.

ALARM CHYBY OTÁČENÍ

Pokud během otáčení dojde k přetížení motoru otáčení, objeví se na displeji **FAULT**, otáčení se vypne a spustí se zvukový alarm. Současně se také v menu vypne automatické otáčení (**TURN OFF**). K přetížení motoru otáčení může dojít zanesením nečistoty do mechanismu otáčení nebo nerovnoměrným rozmístěním vajec na lískách. Naložené lísky vždy umísťujte nejdříve do zadní části líhně.

T 37.5
FAULT =

6. Skladování vajec

Vejce skladujte v chladném a vlhkém prostoru. Vejce doporučujeme skladovat max. 10 dní po snesení. U vajec skladovaných delší dobu již rapidně klesá pravděpodobnost úspěšného vylíhnutí. Během skladování doporučujeme vejce alespoň jednou denně otáčet.

Nezkoušejte líhnout vejce prasklá, deformovaná ani příliš zašpiněná (pokud je to možné). Špinavá vejce lze opatrně omýt slabým roztokem desinfekce - vždy se řídíme návodem od výrobce a roztok musí být teplý. Nezapomínejte, že roztokem vždy smyjete také vnější ochranou vrstvu na vejci a hrozí tak v budoucnu zvýšené riziko bakteriální infekce.

7. Teplota

Stálá a správná teplota je klíčová pro úspěšné líhnutí. Teplotu nastavujte s rozmyslem.

Tovární nastavení teploty, které se objeví při prvním zapnutí líhně, nemusí odpovídat vašim potřebám. Před umístěním vajec na podložky nastavte požadovanou teplotu.

Během zahřívání líhně svítí kontrolka topení, dokud teplota v líhni nestoupne na požadovanou teplotu. Nechte líheň zapnutou alespoň jednu hodinu než se stabilizuje teplota a vlhkost v líhni.

NASTAVENÍ TEPLoty

Stiskněte současně tlačítka - a + pro vstup do menu.



Stiskněte OK pro výběr teploty a tlačítka + a - upravte teplotu.



Stiskem OK nastavíte teplotu, vraťte se k položce SAVE. Stiskem OK uložte hodnotu.

Digitální displej zobrazuje aktuální teplotu v líhni po 0.1 °C. Upravujte teplotu s opatrností, i malá změna v teplotě má vliv na výsledek líhnutí.

ZMĚNA NA STUPNĚ FAHRENHEITA



Stiskněte současně tlačítka - a + pro vstup do menu.



Nalistujte položku C/F a stiskněte OK.



Tlačítka + nebo - vyberte požadovanou hodnotu a stiskněte OK



Nalistujte položku SAVE a hodnotu uložte tlačítkem OK.

Teploty doporučené pro líhně Ova-Easy 190 / 380 / 580

Typická délka líhnutí:

Slepice 37.4 – 37.6°C 99.3 – 99.6°F

21 dní

Bažant 37.6 – 37.8°C 99.6 - 100°F

23-27 dní

Křepelka 37.6 – 37.8°C 99.6 - 100°F

16-23 dní

Kachna 37.4 – 37.6°C 99.3 – 99.6°F

28 dní

Husa 37.4 – 37.6°C 99.3 – 99.6°F

28-32 dní

Zárodek je během vývoje poměrně tolerantní vůči krátkodobému poklesu teploty a nemusíte se obávat prochlazení vejce např. během prosvěcování a kontroly vajec. Na druhou stranu nárůst teploty je VELMI nebezpečný a může mít pro zárodek fatální následky !

Líhně Ova Easy mají vestavěný alarm, který upozorní na vysokou/nízkou teplotu - viz kapitola 5.

8. Vlhkost a větrání

Krátké změny vlhkosti nejsou pro zárodek nebezpečné. Důležitá je průměrná vlhkost v průběhu líhnutí, která by měla být co nejbližší ideálním podmínkám. Důležitá je také zvýšená vlhkost v průběhu posledních 2-3 dní před vylíhnutím.

Vyvarujte se dlouhodobé, zbytečně vysoké vlhkosti. Hrozí přerůstání mláďat a obtížné klubání !

Vlhkost v líhni je ovlivňována dvěma faktory: odpařováním vody uvnitř líhně (z vajec i z vody, kterou do líhně dodáme) a ventilací/větráním vzduchu. Velký vliv má samozřejmě také vlhkost prostředí a vzduchu, ve kterém je líheň umístěna.

S líhni OvaEasy máte dvě možnosti, jak dosáhnout správnou vlhkost.

1. Sledováním vlhkosti na displeji a nastavením dle potřeby a dostupné literatury. Obecně se doporučují tyto hodnoty:

Vlhkost během líhnutí:

Hrabavá Drůbež 40-45% RH

Vodní drůbež 45-50% RH

Klubání:

Všechny druhy 60% RH a více

Pro bližší informace doporučujeme studium odborné literatury.

2. Monitorováním ztráty hmotnosti vejce během líhnutí a porovnáváním těchto hodnot s grafem pro každý odpovídající druh.

Z vejce se během líhnutí odpařuje voda a vejce vysychá. Rychlost tohoto odpařování závisí na vlhkosti v líhni. V průběhu líhnutí se MUSÍ z vejce odpařit určité množství vody, které odpovídá úbytku hmotnosti ve výši asi 13-15% v závislosti na konkrétním druhu. Pravidelným vážením vejce v průběhu líhnutí můžete tento úbytek hmotnosti monitorovat a v případě potřeby vlhkost upravit (pokud nedojde k potřebnému vyschnutí vejce, mládě ve vejci přeroste. Při klubání se potom nemůže otáčet a neprokloupe se ven z vejce). Postupujte tak, že vejce zvážíte v den nasazení do líhně a hodnotu zapíšete do grafu. Zjistíte si potřebný váhový úbytek konkrétního líhnutého druhu a spočítejte si, kolik by mělo vejce vážit před vyklubáním. Tyto dvě hodnoty spojte v grafu přímkou a v průběhu líhnutí si pak skutečnou váhu vždy zapíšete do grafu. Snažte se co nejvíce přiblížit narýsované přímce. Pokud je naměřený úbytek hmotnosti příliš velký, vzduch v líhni je suchý a vlhkost musí být zvýšena. Pokud naopak vejce dostatečně nevysychá a je těžké, vlhkost je nutné snížit.

Doporučená ztráta hmotnosti:

Hrabavá drůbež 13%

Vodní drůbež 14%

NASTAVENÍ VLHKOSTI



Současným stisknutím tlačítek + a - odemkněte hlavní menu



Tlačítkem + nalistujte položku RH% a stiskněte OK.



Tlačítky + nebo - nastavte požadovanou vlhkost a stiskněte OK.



Tlačítkem + nebo - nalistujte položku SAVE a stiskem tlačítka OK hodnotu uložte.

Čerpadlo líhně se nezapne, dokud teplota v líhni nedosáhne nastavené hodnoty. Čerpadlo se také nezapne v průběhu ochlazování.

Ve všech případech musí být vlhkost během klubání zvýšena. Vzhledem ke krátkému trvání klubání již není měření úbytku hmotnosti možné. V tomto období doporučujeme naplnit odpařovací nádobku vodou a přidat do ní i odpařovací bloček.

Během klubání zbytečně líheň neotvírejte - vlhkost tím okamžitě poklesne a bude trvat nějakou dobu, než se vrátí do potřebné výše. Kontrolujte vejce pouze vizuálně a líheň otvírejte max. jednou za 6 hodin.

Ve všech případech musí být vlhkost během klubání zvýšena. Vzhledem ke krátkému trvání klubání již není měření úbytku hmotnosti možné. V tomto období doporučujeme naplnit odpařovací nádobku vodou a přidat do ní i odpařovací bloček. Během klubání zbytečně líheň neotvírejte - vlhkost tím okamžitě poklesne a bude trvat nějakou dobu, než se vrátí do potřebné výše. Líheň otvírejte max. jednou za 6 hodin.

Líheň umožňuje nastavit vlhkost v rozmezí 20 - 80 %RH. Skutečně dosažitelná vlhkost ale záleží na mnoha faktorech. Hlavním limitem bude vždy vlhkost v místnosti, kde se líheň nachází. Pokud bude líheň v příliš suchém prostředí, bude problém dosáhnout vyšších vlhkostí. Líheň také neumí aktivně vlhkost snižovat!!!

Pokud se vám nedaří dosáhnout potřebné vlhkosti, můžete zvážit následující kroky:

Vlhkost se nedaří snížit na požadovanou hodnotu

- Líheň dokáže zvyšovat vlhkost, ale neumí ji aktivně snižovat. Otevřete ventilační otvory na maximum. (vysoká vlhkost během prvních dní je normální, vejce se musí prohrát a poté vlhkost přirozeně klesne)
- Spodní hodnota dosažitelná líhni bude záviset především na okolní vlhkosti. Pokud se bude líheň nacházet ve vlhkém prostředí a potřebujete opravdu nízkou vlhkost (např. u pštrosů), budete muset použít externí odvlhčovač do místnosti, kde se líheň nachází.

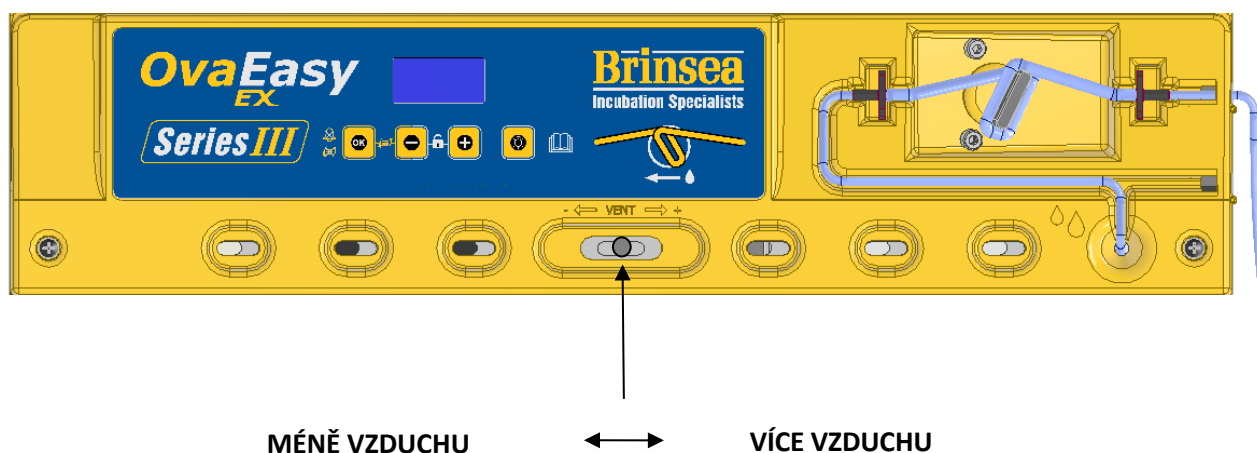
Vlhkost se nedaří zvýšit na požadovanou hodnotu

- Uzavřete ventilační otvory.
- Zkontrolujte, zda se rotor čerpadla točí a zda se voda dostává do nádržky. Pokud ne, proveďte hadičku okolo rotoru a také od rotoru do externí nádržky. Silikonová hadička může být relativně křehká a je snadné ji proškrábnout třeba ostrým nehtem. V takovém případě potom v hadičce nevznikne podtlak a čerpadlo vodu nenasaje. Pozor také na splepenou nebo zalomenou hadičku.
- Především část hadičky kolem rotoru pravidelně kontrolujte a měňte podle potřeby (viz str. 10). Pokud dojde k prodření hadičky, nevznikne potřebný podtlak a voda se nenasaje.

Kondenzace

- Za určitých podmínek je možné, že se uvnitř líhně začne na stěnách a dveřích kondenzovat voda. Je to přirozený jev, který neovlivní výsledky líhnutí a ani nehrozí poškození líhně. Ke kondenzaci dojde nejčastěji ve chvíli, kdy bude okolní teplota příliš nízká a nastavená vlhkost vysoká.

Ventilace



Obecně doporučujeme zavřít ventilaci na minimum, aby bylo možné vlhkost snadněji regulovat. Naopak po vyklubání mláďat otevřete ventilaci na maximum.

9. Otáčení vaec

NASTAVENÍ OTÁČENÍ



Stiskněte současně tlačítka - a + pro vstup do Hlavního menu.



Najděte v menu možnost TURN 0 / 1 a stiskem OK potvrďte výběr.



Stiskněte tlačítko + a zapněte otáčení (ON) nebo vypněte otáčení (OFF).



Stiskem OK se vrátíte zpět do Hlavního Menu. Na displeji se zobrazí „Turning interval“ - interval otáčení. Stiskněte OK a nastavte interval, ve kterém se budou vejce otáčet. Interval je v minutách.



Stiskem OK se vraťte do hlavního menu, nalistujte SAVE a tlačítkem OK uložte nastavení.

T * 37.5 C
H 45% /

Otáčení zapnuto

T * 37.5 C
H 45% O

Otáčení vypnuto

AUTOMATICKÉ VYROVNÁVÁNÍ LÍSEK

NEOTÁČEJTE LÍSKY, POKUD JSOU DVEŘE LÍHNĚ OTEVŘENÉ - NEBEZPEČÍ ZRANĚNÍ NEBO POŠKOZENÍ MECHANISMU OTÁČENÍ LÍHNĚ.

VŽDY PŘED SPUŠTĚNÍM OTÁČENÍ ZAZNÍ ZVUKOVÝ ALARM. V PŘÍPADĚ NEBEZPEČÍ MŮŽETE OTÁČENÍ STISKNUTÍM LIBOVOLNÉHO TLAČÍTKA OKAMŽITĚ ZASTAVIT.

Vyrovnání lísek na krátkou dobu (prosvícení ne bo nasazení vajec):

Automatické otáčení musí být zapnuto (TURN ON v Hlavním menu).

Stiskněte současně tlačítka OK a „-“ - lísky se začnou otáčet a zastaví se ve vodorovné poloze.

Otáčení bude pozastaveno a na displeji se zobrazí PAUSE.

Pro obnovení automatického otáčení musíte stisknout tlačítko (OK nebo „-“). Lísky se nakloní do krajní polohy a v nastaveném intervalu se budou otáčet. Pokud necháte lísky ve vodorovné poloze déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.

Pokud během otáčení stisknete libovolné tlačítko, otáčení se zastaví a na displeji se zobrazí PAUSE. Stiskněte znovu libovolné tlačítko a otáčení se obnoví. Pokud bude na displeji PAUSE déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.

T * 37.5 C
PAUSE =

Vyrovnění lísek na delší dobu - např. na vyklubání mláďat na lískách:

Automatické otáčení musí být vypnuto (TURN OFF v Hlavním menu).

Stiskněte současně tlačítka OK a „-“ - lísky se začnou otáčet a zastaví se ve vodorovné poloze.

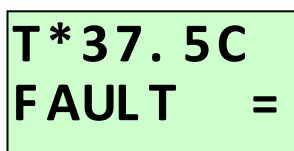
Otáčení bude zastaveno a neobnoví se, dokud ho znovu nezapnete v Hlavním menu (TURN ON).

Pokud během otáčení stisknete libovolné tlačítko, otáčení se zastaví a na displeji se zobrazí PAUSE.

Stiskněte znovu libovolné tlačítko a otáčení se dokončí. Pokud bude na displeji PAUSE déle než 30 minut, spustí se zvukový alarm.

ALARM CHYBY OTÁČENÍ

Pokud během otáčení dojde k přetížení motoru otáčení, objeví se na displeji FAULT, otáčení se vypne a spustí se zvukový alarm. Současně se také v menu vypne automatické otáčení (TURN OFF). K přetížení motoru otáčení může dojít zanesením nečistoty do mechanismu otáčení nebo nerovnoměrným rozmístěním vajec na lískách. Naložené lísky vždy umísťujte nejdříve do zadní části líhně.



10. Nasazení vajec

Před nasazením vajec nechte líheň alespoň hodinu zapnutou, než se stabilizuje teplotu a vlhkost uvnitř. Vyrovnajte lísky.

Vejce umístěte do líhně na univerzální podložky, které jsou příslušenstvím líhně. Můžete také použít speciální podložky určené přesně na daný druh vajec. Vejce umístěte na podložky rovnoměrně, tak aby zbytečně nedošlo k přetížení jedné strany podložky a tím ke zbytečnému namáhání mechanismu automatického otáčení vajec. Plné lísky nasazujte vždy nejdříve do zadní části líhně a až poté dopředu.

Vejce položte na podložky vodorovně nebo postavte ve svislé poloze tupým koncem nahoru. Vejce mohou být také šikmo, opřené o sebe.

Ujistěte se, že nic nebrání otáčení lísek a že jsou lísky zasunuté řádně do líhně. V opačném případě hrozí poškození mechanismu otáčení a ztráta záruky. Vejce nasazujte do líhně rovnoměrně tak, aby nedocházelo k přetížení mechanismu otáčení.

VŽDY NASAZUJTE LÍSKY NEJDŘÍVE DO ZADNÍ ČÁSTI LÍHNĚ.

Po nasazení lísek do líhně zavřete dveře.

Nyní můžete znovu zapnout automatické otáčení (viz kapitola 9).

Jakmile nasadíte vejce do líhně, neměňte již znovu teplotu a líheň zbytečně neotvírejte. Teplotu v líhni denně kontrolujte a minimálně jednou za 3 dny kontrolujte také stav vody v odpařovací podložce.

Zhruba v jedné třetině líhnutí doporučujeme vejce prosvítit a vyřadit neoplozená vejce (viz kap. 13).

11. Ochlazování vajec

Trochu teorie o ochlazování vajec:

Je velmi dobře známo, že ptáci opouštějí během líhnutí na krátkou dobu hnízdo a líhnivost tímto faktem není nijak ovlivněna. Poslední výzkumy však dokazují, že ochlazováním se naopak může líhnivost zvýšit. Tyto výzkumy byly prováděny s hrabavou drůbeží, ale výhody ochlazování se týkají i líhnutí vodních ptáků.

Chlazení je zcela přirozený proces, většina ptáků opouští hnízdo alespoň jednou denně a ponechává tak vejce poměrně značnou dobu vychladnout.

Při umělém líhnutí NENÍ ochlazování nezbytné a používejte ho vždy s rizikem, že výsledky líhnutí mohou být lepší, ale i horší.

Chlazení se nedoporučuje pro papoušky a dravé ptáky, protože výsledky chlazení ještě nebyly spolehlivě ověřeny.

Ochlazování NEZAPÍNEJTE prvních 7 dní líhnutí ani během klubání !!!

JAK FUNGUJE OCHLAZOVÁNÍ V LÍHNI OVAEASY

Pokud zapnete funkci ochlazování, líheň jednou za 24 hodin vypne topení líhně na nastavenou dobu.

V průběhu ochlazování se také vypne alarm nízké teploty. Ostatní funkce zůstanou zachovány.

Po uplynutí nastavené doby se topení znovu sepne a líheň se vrátí do normálního provozu.

Ochlazování se bude opakovat znovu ve stejnou denní dobu za cca 24 hodin.

Během chlazení zhasne hvězdička u topení a zobrazí se šipka "↓". Po skončení chlazení se opět hvězdička zobrazí a líheň se zahřívá na nastavenou teplotu. Čas potřebný k plnému vyhřátí závisí na okolní teplotě a může trvat 30 nebo více minut.

NASTAVENÍ funkce chlazení (COOLING)



Stisknutím tlačítek - a + odemkněte Hlavní menu.



Stiskněte tlačítko + a přejděte na položku zapnutí chlazení (COOLING 0/1).



Stiskněte tlačítko OK a vyberte ON (zapnuto) nebo OFF (vypnuto)



Stiskněte tlačítko OK. Na displeji se zobrazí „COOLING PERIOD“ - délka ochlazování. Tlačítka + nebo - nastavte požadovanou délku ochlazování a opět stiskněte tlačítko OK.



Stiskněte OK pro potvrzení a pak přejděte na SAVE a stiskněte tlačítko OK pro uložení změn.

12. Poslední fáze líhnutí - klubání

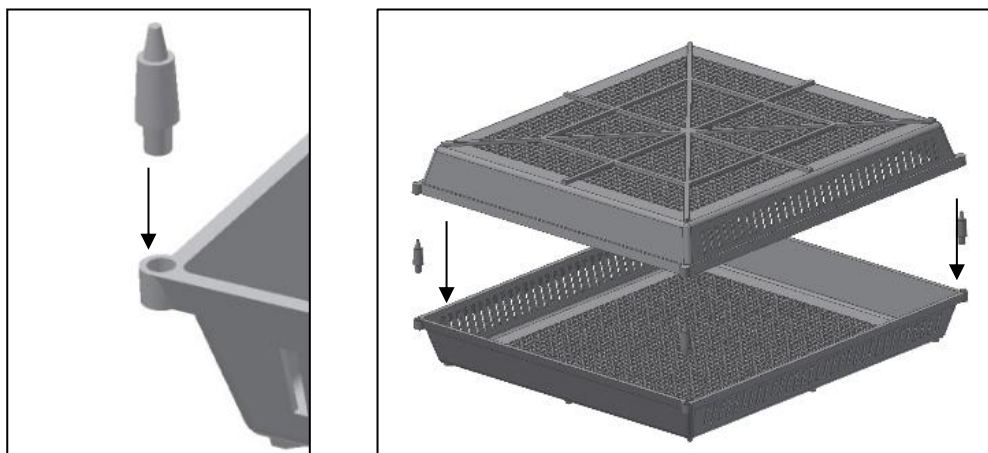
Vypněte otáčení a vyrovnejte lísky do roviny (viz kapitola 9).

Vlhkost během klubání musí být vyšší (viz kapitola 8). Můžete zavřít větrací otvory, aby bylo možné vysokou vlhkost dosáhnout. Jakmile se začnou mláďata klubat, ventilační otvory otevřete naplno. Jakmile se většina mláďat vyklube, doporučujeme přemístění do oddělené odchovny. Z osychajících mláďat se bude uvolňovat spousta chmýří, které se bude usazovat na vnitřních částech líhně.

Při každém otevření dveří líhně vlhkost okamžitě poklesne a trvá vždy relativně dlouho, než se vrátí na potřebnou hodnotu. Neotvírejte proto líheň zbytečně často. Kontrolujte vejce především vizuálně.

Klubací lísku sestavíte tak, že do všech čtyřech rohů standardní podložky umístíte plastové vzpěry (silnějším koncem dolů). Poté druhou univerzální podložku umístíte dnem vzhůru na tyto vzpěry a klubací líska je sestavena.

Viz obr. níže.



13. Čištění líhně

DŮLEŽITÉ !

PŘED ČIŠTĚNÍM LÍHEŇ VŽDY NEJDŘÍVE ODPOJTE ZE ZÁSUVKY !

PODLOŽKY, IZOLACI ANI DALŠÍ ČÁSTI LÍHNĚ NIKDY NEOMÝVEJTE VODOU TEPLEJŠÍ NEŽ 50 °C.

NEPOUŽÍVEJTE ORGANICKÁ ROZPOUŠTĚDLA, BENZÍN ANI PROSTŘEDKY NA MYTÍ NÁDOBÍ.

OBZVLÁŠTĚ OPATRNĚ SI POČÍNEJTE PŘI ČIŠTĚNÍ SENZORU (TEN SE NACHÁZÍ V LEVÉ HORNÍ ČÁSTI LÍHNĚ VEDLE NÁDRŽKY NA VODU). SENZOR NESMÍ PŘIJÍT DO KONTAKTU S VODOU !!! PŘI ČIŠTĚNÍ HO MŮŽETE POUZE JEMNĚ OPRÁŠIT KARTÁČKEM A OTŘÍT SUCHOU UTĚRKOU.

Jednotlivé podložky a klubací lísky pečlivě opláchněte ve slabém roztoku desinfekce. Poté otřete všechny vnitřní části líhně utěrkou namočenou v desinfekci. Ventilátory můžete očistit kartáčkem nebo štětečkem, případně vysát vysavačem nebo vyfoukat kompresorem.

Líheň doporučujeme čistit po každém líhnutí nebo alespoň jednou za 2 měsíce. Zvenku líheň otřete vlhkou utěrkou. Voda se v žádném případě nesmí dostat do elektronického ovládacího panelu ani do elektrické zásuvky na zadní části líhně. Před uskladněním líheň VŽDY pečlivě omyjte a také VYSUŠTE.

Demontáž pater pro snadnější čištění

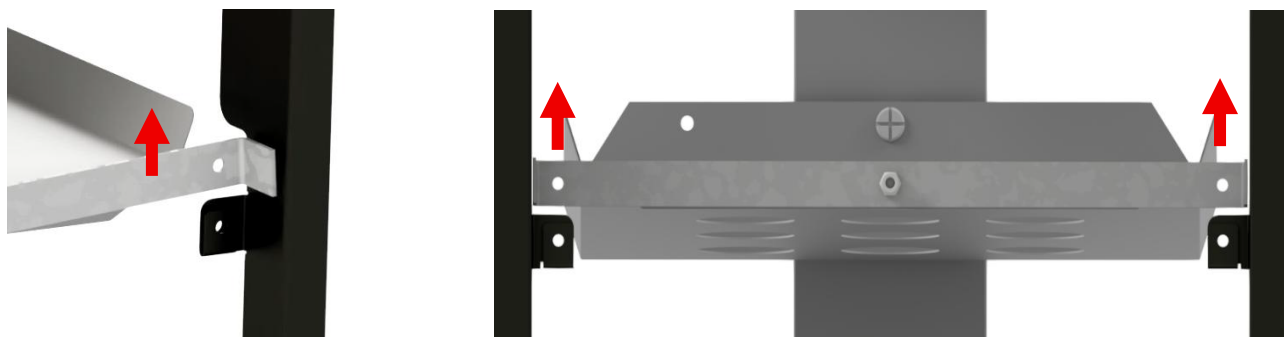
Vyrovnejte lísky do roviny a odpojte líheň od elektřiny.

Začněte vrchním patrem:

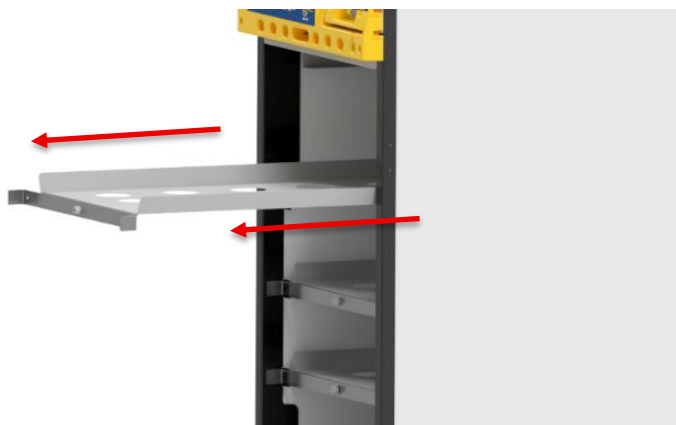
Sejměte silikonovou krytku z kolíku na táhle otáčení:



Zdvihněte přední část vzpěry dle obrázku:



Zdvihněte vzpěru s lískou a vytáhněte z líhně ven:



Celý proces opakujte s dalšími patry.

Po vyčištění můžete zasadit všechna patra zpět do líhně.

POZOR:

Začněte s nejspodnějším patrem. Celé patro zasuněte dovnitř líhně a zasadte do správného kolíku na táhle otáčení. Poté zasadte vzpěru v přední části patra.

Na kolík nasadte silikonovou pojistku. Teprve poté pokračujte s dalším patrem.

14. Problémy a potíže. Kalibrace

Za určitých okolností může na vnitřních stěnách líhně kondenzovat vlhkost. Na funkci líhně to nemá žádný vliv.

V případě potíží nejdříve zkontrolujte napětí v síti a napájecí kabel. V případě nutnosti můžete líheň vrátit do továrního nastavení tím, že ji odpojíte ze zásuvky, stisknete tlačítko OK a současně líheň zapnete zpět do zásuvky. Poté tlačítko OK můžete pustit. Po resetu vždy doporučujeme zkontrolovat kalibraci líhně.

Chybová hlášení:

FAULT – Systém líhně počítá čas od sepnutí otáčení do ukončení otáčení. Pokud systém dostane signál z koncového spínače pozdě (nebo vůbec), zastaví se otáčení a displej zobrazí FAULT. Toto může být způsobeno:

- Nečistoty nebo skořápky, které brání otáčení.
- Nerovnoměrně rozmístěná vejce na lískách (jedna strana je přetížená)
- Vadný spínač otáčení. Každý spínač má životnost cca 5000 sepnutí, poté může být nutné ho vyměnit. (životnost se zkracuje, pokud se líheň nečistí od prachu a chmýří, které se ve spínači usazuje)

SENSOR ERROR – Systém líhně přijímá o aktuální teplotě a vlhkosti digitální signál z čidla. Za normálních podmínek je signál odolný vůči rušení. Může se stát, že silné rušení v elektrické síti ale tento signál přece jen ovlivní a systém pak nedostane informaci o aktuální teplotě a vlhkosti. V takovém případě zobrazí displej SENSOR ERROR. Líheň můžete zkusit zapojit do jiné zásuvky opatřené přepětovou ochranou.

Chyba může být způsobena:

- Silným rušením v síti - světlem, vadným přístrojem ve stejné zásuvce nebo na stejném okruhu.
- Nečistotami nebo vodou na čidle. Čidlo čistěte vždy suchým kartáčkem, příp. vysajte vysavačem.

Pokud se problém nepodaří vyřešit, kontaktujte nás.

Senzor teploty a vlhkosti je pečlivě kalibrován při výrobě. Je možná jeho kalibrace uživatelem, ale toto doporučujeme pouze ZKUŠENÝM uživatelům.

PŘI KALIBRACI POUŽÍVEJTE POUZE OVĚŘENÁ MĚŘIDLA. VYVARUJTE SE LEVNÝCH METEOSTANIC, LÉKAŘSKÝCH TEPLOMĚŘŮ, POTRAVINÁŘSKÝCH TEPLOMĚŘŮ NEBO VENKOVNÍCH TEPLOMĚŘŮ/VLHKOMĚŘŮ.

PŘI KALIBRACI POUŽÍVÁME POUZE CERTIFIKOVANÁ MĚŘIDLA.

15. Technické údaje

Maximální kapacita líhně při využití dolíhně a speciálních podložek na vejce:

Velikost vejce	OE 190	OE 380	OE 580
Křepelka	869	1738	2976
Bažant	233	466	708
Slepice	192	384	576
Kachna	104	280	390
Husa	57	114	180

Rozměry:

OE 190	20 x 420 x 480mm (32.5" x 16.5" x 19") H x W x D
OE 380	820 x 420 x 800mm (32.5" x 16.5" x 31.5") H x W x D
OE 580	1130 x 420 x 800mm (44.5" x 16.5" x 31.5") H x W x D

Hmotnost:

OE 190 (Pouze líheň)	20Kg (44lbs)
OE 380 (Pouze líheň)	27Kg (60lbs)
OE 580 (Pouze líheň)	43Kg (95lbs)

Spotřeba elektřiny:

Maximum	200 W (OvaEasy 580: 225W)
Průměrně	100 W

Napájení: 230 V 50Hz



Použitá elektronická zařízení nepatří do běžného domovního odpadu.

Použitá elektrická zařízení odveďte do sběrného dvora, kde bude zdarma ekologicky zlikvidováno.

Brinsea Products Ltd, 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
Weston-super-Mare, N. Somerset, BS24 9BG
Tel: +44 (0) 345 226 0120
e-mail: support@brinsea.co.uk, website: www.brinsea.co.uk

Prohlášení o shodě

My: BRINSEA PRODUCTS LTD.
32-33 Buckingham Road
Weston Industrial Estate
Weston-super-Mare
North Somerset
BS24 9BG

Potvrzujeme, že náš výrobek:

Líhen na vejce:

OvaEasy 190 EX Series III (Serial numbers MJ194 3x/xxxxxxxxxx)
OvaEasy 380 EX Series III (Serial numbers MJ384 3x/xxxxxxxxxx)
OvaEasy 580 EX Series III (Serial numbers MJ584 3x/xxxxxxxxxx)

je vyrobena v souladu s nařízenímí EU:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

BS EN 60335-1:2012+A15:2021
BS EN 60335-2-71:2003+A1:2007
BS EN 55014-1:2017+A11:2020
BS EN 55014-2:1997+A2:2008
BS EN IEC 63000:2018

Technická dokumentace výrobku je k dispozici na níže uvedené adrese.

Odpovědná osoba výrobce: Ian Pearce, Managing Director

Datum vydání: 31. března 2026

**Místo vydání: 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate, Weston-super-Mare,
North Somerset, BS24 9BG, United Kingdom.**

EU Prohlášení o shodě

V souladu s rozhodnutím Evropského parlamentu
Č. 768/2008/EC Annex III

1. Výrobek a model:

Výrobek: Líhně na vejce
Model: OvaEasy 190 EX Series III (Serial Numbers MJ1943x/xxxxxxxxx)
OvaEasy 380 EX Series III (Serial Numbers MJ3843x/xxxxxxxxx)
OvaEasy 580 EX Series III (Serial Numbers MJ5843x/xxxxxxxxx)

2. Výrobce:

Název: Brinsea Products Ltd.
Adresa: 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
Weston-super-Mare, BS24 9BG, England

Odpovědný zástupce:

Jméno: Authorised Rep Compliance Ltd.
Adresa: Ground Floor, 71 Lower Baggot Street, Dublin, D02 P593, Ireland

3. Toto prohlášení o shodě se vydává na plnou odpovědnost výrobce.

4. Předmět prohlášení:

Název: OvaEasy EX Series III egg incubators
Technické údaje: '190': 220-240V, 50Hz, 200W, kapacita 192 vajec
'380': 220-240V, 50Hz, 200W, kapacita 384 vajec
'580': 220-240V, 50Hz, 225W, kapacita 576 vajec

5. Předmět tohoto prohlášení o shodě je plně v souladu s následujícími směrnici Evropské Unie:

2006/42/EC Machinery Directive
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)
2011/65/EU Restriction on the use of certain hazardous substances (RoHS)

6. Odkazy na příslušné použité harmonizované normy nebo odkazy na další technické specifikace, ve vztahu k nimž je shoda prohlášena:

EN 60335-1:2012+A15:2021
EN 60335-2-71:2003+A1:2007
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:1997+A2:2008
EN IEC 63000:2018

7. Technická dokumentace k produktu je k dispozici u autorizovaného zástupce na výše uvedené adrese.

Vydáno: Brinsea Products Ltd.
Místo vydání: Weston-super-Mare
Datum vydání: 31 March 2026
Jméno: Ian Pearce
Funkce: Managing Director