

BIOSKA SEDLČANY s.r.o.
Havlíčková 447, 264 01 Sedlčany, Česká republika

Líheň

BIOSKA W 1000

Návod k líhnutí

Zásady bezpečnosti práce

Před otevřením dveří a jakékoli manipulace uvnitř stroje je nutno vždy vypnout líheň hlavním vypínačem. Jakékoliv opravy smí provádět pouze kvalifikovaná osoba. Před otevřením elektrické skříně za účelem výměny např. pojistky apod. a při mytí vnitřku stroje musí být líheň odpojena od sítě vytažením přívodní šňůry ze zásuvky.

Líheň smí být zapojena pouze do zásuvky 230V, 50Hz, která vyhovuje platným předpisům.

Zařízení smí obsluhovat osoba starší 18-ti let, která byla seznámena s tímto návodem k líhnutí. Při manipulaci je nutno dodržet zvláště tato ustanovení čl. 2.2 a 3.0.

1.1. Použití

Líheň BIOSKA W 1000 v základním provedení má společnou předlíhňovou a dolíhňovou část. Je určena pro líhnutí všech druhů drůbeže, bažantů, koroptví, křepelek a pštrosů, dále je určena pro laboratorní zkoušky, kmenová líhnutí a v provedení jako sušárna též k sušení těstovin, ovoce nebo bylin.

S ohledem na kapacitu dolíhňe je líheň BIOSKA W 1000 určena pro třetinová resp. čtvrtinová nasazování.

1.2. Provedení

Líheň BIOSKA W 1000 je skříňového provedení dvoudveřová. Na skříni líhňe je umístěna el. skříň, kde jsou umístěny veškeré ovládací prvky.

Plášť skříňe je tvořen lehce omyvatelnými panely, vypěněnými polyuretanem. U provedení W 1000 jsou celé přední dveře prosklené izolačním dvojsklem. Takto provedená izolace umožňuje dosáhnout optimálních teplotních poměrů uvnitř stroje.

Na předním a zadním panelu skříňe jsou umístěny ventilační otvory. Vpředu nasávací, vzadu vyfukovací

Na zadní stěně vpravo je umístěna hadička nasávání vody do vlhčení. Ta je v provozním stavu ponořena v nádržce vlhčení na pravém boku líhňe.

Čidlo vlhkosti je umístěno na vnitřní straně přední stěny skříňe.

Ve ventilátorové komoře je na stropě umístěna tryska vlhčení a čidlo teploty, pod ventilátorem topné těleso, a na zadní stěně je pohon naklápění.

Na dně líhňe na roštu jsou umístěny dolíhňové lísky s víkem na horní lísce.

2. I n s t a l a c e

2.0. Doprava

Líhňe se dodávají zkompletované, odzkoušené a seřízené v nevratných obalech.

2.1. Umístění líhni

Líheň se umístí v místnosti bez průvanu, ve které je vyrovnaná teplota. Teplota by měla být v rozsahu 18°C až 28°C. Relativní vlhkost prostředí, kde je líheň umístěna, se má pohybovat od 30 do 70%.

Líhňe mají být umístěny vodorovně, min. 10cm ode zdi a nemají být umístěny v blízkosti zdrojů tepla.

2.2. Prohlídka před uvedením do provozu

Po rozbalení líhňe se nejprve zkontroluje úplnost líhňe podle potvrzení o kompletnosti (atestu), které je současně se záručním listem dodáváno s každou líhni. Současně se zkontroluje, zda nedošlo k poškození během dopravy.

Před uvedením líhňe do provozu uvolníme rámečky lísek, zkontrolujeme správnost zasunutí lísek za zářky.

POZOR! Při špatně zasunutí lísce dojde ke zničení (stržení) servomotoru.

Neprovádět ruční manipulaci s naklápěním !

Nebezpečí poškození servomotoru !

Při poruše resp. opravě naklápění lze převod servomotoru vyřadit zmáčknutím a přidržet černého tlačítka na pohonu naklápění. Při této manipulaci je třeba přidržet vahadla – odlehčit servopohon.

Dolíhňové lísky musí být zasunuty na roštu asi 100 mm od stěn líhňe (dle dorazu).

Nádržka vody pro vlhčení je v provozní poloze umístěna na držáku na pravé straně líhňe a sací hadička ponořena do vody.

Dále zkontrolujeme upevnění ventilátoru, topného tělesa a vrtule. Dveře skříňe se musí snadno zavírat a po celém obvodu těsnit. Při otevření dveří dojde pomocí spínače k vypnutí celé líhňe.

Nasávací a vyfukovací průduchy musí být správně nastaveny.

Nádržka vody pro vlhčení (plastová) se naplní vodou, zasune se do ní hadička přívodu vody a umístí se spolu s držákem na pravý bok.

3. Uvedení líhně do provozu

3.0. Zapojení líhně

Zapojení líhně se provede zasunutím vidlice hlavního přívodu do zásuvky 230 V jednofázového střídavého proudu, která vyhovuje platným předpisům. Potom se zapne vypínač na elektrické skřínce do polohy ZAPNUTO I. Spínačem se současně zapíná chod ventilátoru, topného tělesa a automatické naklápění.

Zobrazované hodnoty

„PFO“ porucha čidla nebo čidlo chybí

„PFC“ čidlo zkratováno

„HA“ horní teplotní alarm

„LA“ spodní teplotní alarm

3.1. Voda pro vlhčení

Nádržka vlhčení se naplní destilovanou vodou a ponoří se do ní nasávací hadička u samonasávacího čerpadla (starší provedení).

U nového provedení se osadí nádobka vlhčení do držáku na boku líhně, po navlhčení násadce čerpadla se toto zasune do průchodky u dna nádržky a pak se nalije destilovaná voda.

Čerpadlo musí být při provozu vždy zaplaveno vodou, jinak dojde k jeho poškození.

3.2. Automatické naklápění

Automatické naklápění se zapíná přepínačem umístěným vlevo na el. skřínce buď do polohy I nebo II.

Do vodorovné polohy se předlíhňové lísky dají přepnutím do opačné polohy II nebo I a vypnutím na 0 v potřebný okamžik. V poloze 0 je naklápění vypnuto a je tím možné nastavit vodorovnou polohu.

3.3. Regulace teploty

Nastavení teploty u regulátoru DIXELL XT (120C) se provádí pomocí tlačítek na ukazateli teploty. Po krátkém stisknutí tlačítka SET1 na dobu cca 1 sec. se zobrazí na displeji SP1. Tlačítko ihned pustit a znovu krátce zmačknout. Tím se zobrazí nastavená teplota. V případě potřeby tuto změněme šipkami \triangle ∇ na požadovanou a necháme v klidu po dobu cca 15 sec. pro uložení. Během ukládání blikají 2 červené diody v horní části.

POZOR: V případě, že uděláme chybu v postupu (spleteme se), nesnažíme se to napravit dalším mačkáním tlačítek, ale počkáme 15 sec. na vrácení do výchozího stavu a začneme znovu!

3.4. Regulace vlhkosti

Nastavení vlhkosti v líhni reguluje DIXELL (regulátor na levé straně). Pro kontrolu nastavené hodnoty stlačíme pravé spodní tlačítko PRG na 3 sec. Pro změnu nastavené hodnoty stlačíme tlačítko PRG na delší dobu až se začnou rozsvěcet červené body. Horní 2 tlačítka \triangle ∇ umožňují změnu nastavení. Za 15 sec. se změna sama uloží do programu.

3.5. Regulace větrání

Výměna vzduchu ve stroji je zajištěna ventilátorem a stupněm otevření ventilačních otvorů v bocích líhně. Základní nastavení pro plně obsazenou líheň je velikost mezery mezi víčkem a skříni cca 5mm, tj. vyšroubovat 4,5 otáček z uzavřeného stavu.

Při nezaplňené líhni, resp. naopak při vyšší okolní teplotě je třeba ventilaci otevřít méně, resp. více tak aby doba vyhřívání líhně byla zhruba stejná jako polovina času chladnutí, resp. aby líheň stačila dovlhčit.

Potřeba výměny vzduchu se mění podle velikosti násady, stádia inkubace a dále dle teploty nasávaného vzduchu.

Příklad: 10 minut hřejí, 30 minut nehřejí – otevřeme ventilaci více.

3.6. Kontrolní zařízení

Správnou teplotu a vlhkost v líhni kontrolujeme na displeji na čele elektrické skříně. Pro správné nastavení teploty a vlhkosti je směrodatná teplota, kterou ukazuje teploměr v okamžiku vypnutí, tj. při zhasnutí signálky TEPLOTA resp. VLHKOST.

4. P r o v o z

4.0. Líhnutí

Úspěch líhnutí a jeho průběh je v prvé řadě ovlivněn biologickou hodnotou násadových vajec. Průběh líhnutí i jakost násadových vajec ovlivňují kromě biologické hodnoty násadových vajec ještě další skutečnosti. Jsou to: podmínky při sběru, dopravě, dezinfekci a skladování vajec, dále stáří vajec, roční období atd.

Celý průběh líhnutí včetně dokonalého oschnutí má trvat: slepice – 21 dní, kachny a krůty – 28 dní, husy – 30 dní, perličky 27 dní, bažanti (*Phasianus colchicus*) – 25 dní, koroptve (*Perdrix-perdrix*) – 22 až 23 dny.

Za počátek líhnutí se počítá doba, kdy po nasazení vajec do líhně bylo poprvé dosaženo vypínací teploty.

Aby byl zajištěn správný průběh líhnutí, má být alespoň dvakrát denně (ráno a večer) prováděna kontrola chodu líhně. Při kontrole má být zaznamenána teplota a vlhkost v okamžiku vypnutí vyhřívání, otevření ventilace, poloha naklápění, (čas jak dlouho líheň hřeje a chladne) a teplota místnosti.

4.1. Násadová vejce – čištění, doprava, dezinfekce a skladování

Nasazována mají být pouze vejce s dobrou biologickou hodnotou, která tvarem, velikostí a skořápkou odpovídají standardu (ČSN 46 6409).

Vejce mají být sbírána co nejdříve po snášce. V zásadě je nutno si uvědomit, že z čerstvých vajec se docílují lepších výsledků líhnutí a rovněž doba líhnutí bývá o něco kratší než u vajec starých.

Vejce by neměla být skladována déle než týden, výjimečně u hus bývají nasazována i vejce starší.

Pokud je vejce nutno skladovat, je správné, aby byla skladována špičatým koncem dolů v místnosti bez plísni a průvanu, s teplotou +8 až 12 °C a relativní vlhkostí 65 až 75%.

Při skladování vajec déle než tři dny je správné vejce jedenkrát denně naklápět tak, aby vejce nebyla stále v jedné poloze. V proložkách nebo v bednách se vejce nejlépe hromadně naklápějí střídavým podkládáním jedné strany.

Nasazovat se mají jen vejce čistá, pocházející ze zdravých chovů. Pokud by byla vejce znečištěna, očistí se nejlépe za sucha jemným oškrábáním. Slepíčí násadová vejce se zásadně neumývají. Jsou-li vejce omývána, provádí se to v 1 až 2,5 procentním roztoku chlorseptolu. Doba působení dezinfekčního roztoku 5 minut. Teplota dezinfekčního roztoku vždy o něco vyšší než je teplota čištěných vajec – mírně vlažný roztok.

Po umytí a vydezinfikování se nechají vejce oschnout v temperované místnosti bez průvanu.

U vajec bažantů a koroptví, pocházejících z volného sběru, nebývá známo, zda jsou vejce nasezena. Taková vejce mají být ihned po sběru prosvícena, aby se zjistilo, zda nejsou zkažená a co nejrychleji nasazena do líhně.

Při dopravě a manipulaci je třeba vyvarovat se otřesů a vejce nemají být ani přechodně vystavena přílišnému chladu nebo teplu.

4.2. Prohlídky – prosvěcování vajec

Prohlídky se provádějí prosvícením vajec v temné místnosti. Účelem prohlídky před nasazením vajec je zjištění jakosti násadových vajec, t.j. zejména zda vejce nejsou stará – zvětšená vzduchová bublina – nebo zda nejsou poškozená, např. dopravou, plísněmi. U vajec bažantů a koroptví z volného sběru je nutno zjistit, zda vejce nejsou již odumřelá nebo zkažená a dále přibližné stadium inkubace.

Při líhnutí se provádí prvá prohlídka pravidelně 9 – 11 den. Účelem je zjistit vejce neoplozená – čistá a vejce odumřelá – krvavé prstence. U vajec s tmavší skořápkou je možno provádět prohlídku později. Při pochybnosti o neoplozenosti vajec nebo odumření zárodku je rozumnější ponechat vejce v líhni do další prohlídky. Vejce neoplozená a odumřelá se z líhně odstraní.

Další prohlídky je správné provádět v týdenních intervalech. Účelem je jednak sledování zvětšování vzduchové bubliny, jednak odstranění vajec odumřelých, případně zkažených. Tím se také získá více místa v dolíhňových lískách.

4.3. Nasazování vajec

Před nasazením do líhně má být líheň vyhřátá a seřízená na vypínací teplotu a vlhkost a při této teplotě a vlhkosti v provozu alespoň 12 hodin před vložením první násady. Před vlastním vkládáním lísek do líhně se uvede do chodu naklápění přepínačem na čele elektrické skříně. Ve vhodný okamžik se naklápění vypne do polohy 0.

Před vložením lísek se zkontroluje řádné zavěšení rámečků předlíhňových lísek.

Na předlíhňové lísky se vejce nasazují špičatým koncem dolů, kapacita lísky ID je 56 vajec. Tato líska je určena zejména k nasazování vajec slepic, kachen a krůt.

4.4. Rozložení lísek

Nasazujeme 1. týden na místa s červenou barvou, 2.násadu na místa se zelenou barvou a 3. násadu na místa s modrou barvou. Líheň má být vždy plně osazena, třeba prázdnými lískami z důvodu správného proudění vzduchu.

U pštrosa nandu nasazujeme 1. týden na místa s červenou barvou, 2.násadu na místa se zelenou barvou, 3. násadu na místa s modrou barvou, 4. násadu na místa se žlutou barvou a 5. násadu na místa s barvou bílou.

Do jedné dolíhňové lísky se přeloží max. 60 slepičích vajec. Podle procenta oplozenosti vajec je možno nasadit jednorázově takovou násadu, která se po vyjmutí neoplozených a odumřelých vajec vejde při překládání do dolíhňových lísek.

UPOZORNĚNÍ!

Po vložení lísek, stejně jako po každé manipulaci s lískami, je nutno zkontrolovat, zda jsou lísky řádně zasunuty v rámečcích, aby nedošlo k poškození naklápění. Teprve potom zapnout automatické naklápění přepnutím na I. nebo II.

Při manipulaci s dolíhňovými lískami je třeba dbát na to, aby dolíhňové lísky spolu s roštem byly řádně usazeny viz bod 2.2.

Nasazování neplného stroje

Při nasazování neplného stroje je třeba lísky rozložit v líhni rovnoměrně, tj. stejný počet plných lísek jak na pravé, tak na levé straně a střídavě s prázdnými lískami. Stejná zásada platí i pro dolíheň.

Při neplné lísce nasazujeme vejce z obou vnějších podélných stran ke středu. (Nenasazovat např. pouze přední část lísky a zadní část nechat prázdnou.)

4.5. Teplota a vlhkost při líhnutí

Teplotou při líhnutí se rozumí vypínací teplota, t.j. teplota, při které zhasne signálka TEPLOTA resp. VLHKOST.

	VYPÍNACÍ		doba inkubace	chlazení	nasazování
	teplota °C	vlhkost % relat. vlhkosti			
Slepice	37,8	50	21 dní	možno od 10 dne	1/3
Perličky	37,8	50	27 dní	možno od 10 dne	1/4
Bažanti	37,8	50	24-25 dní	možno od 10 dne	1/3
Koroptve	37,8	50	23-24 dní	možno od 10 dne	1/3
japonské křepelky	37,8	50	18-20 dní	možno od 9 dne	1/3
Husy	37,7	55	28 dní	od 12 dne	1/4
krůty	37,8	50	28 dní	možno od 12 dne	1/4
Kachny	37,7	55	28 dní	od 12 dne	1/4
Pštros africký	36,3	30	45 dní		1/3 nebo 1/6

4.6. Kontrola nastavení digitálního teploměru

Pro dosažení nejlepších výsledků líhnutí, doporučujeme občas vložit do líhně k čidlu teploty lékařský teploměr tak, aby se baňky čidla a lékařského teploměru dotýkaly. Hodnota na digitálním ukazateli musí být shodná s údajem na lékařském teploměru. V případě odchylky měření zopakujeme a provedeme korekci digitálního teploměru podle potřeby.

4.7. Obracení vajec

Ruční obracení vajec na lísce se provádí pouze u pštrosů s ležatým uložením a to při kontrolních prohlídkách. Obracení zvýší líhivost zvláště u starších vajec. Vejce v buňce leží vždy špičatým koncem dolů. Při obracení otáčíme vejce kolem podélné osy.

4.8. Chlazení vajec

Chlazení vajec se může provádět u kachen a husí od 12 dne inkubace (nasazení), a to jedenkrát denně (kromě dnů, kdy se provádí prohlídky), až do přeložení vajec do dolíhňových lísek. Chlazení vajec se provádí v prostoru o teplotě nejméně 18°C, bez průvanu.

Přepínačem polohy naklápění naklopíme lísky do vodorovné polohy a líheň vypneme. Chlazené lísky vyndáme na stůl, líheň zavřeme a zapneme. Na dobu chlazení automatické naklápění nezapínáme, pouze zavřeme a zapneme líheň. Doba chlazení je odvislá od stadia inkubace a teploty místnosti a pohybuje se od 5 do 20 minut. Chladí se zásadně na teplotu očního víčka, t.j. vejce přiložíme špičatým koncem k víčku, nemá být ani teplé ani studené.

Po chlazení zkontrolujeme řádné zasunutí lísek, zapneme líheň a zapneme automatické naklápění.

Nejlépeších výsledků líhnutí docílíme při správně prováděném chlazení vajec.

4.9. Překládání vajec do dolíhňových lísek

Vejce se překládají do dolíhňových lísek v těchto inkubačních dnech:

slepice	- 19. den
kachny, krůty	- 25. – 26. den
husy	- 27. – 28. den
bažanti	- 22. den
koroptve	- 21. den
křepelky	- 16. den
perličky	- 24. – 25. den
pštros africký	- 38. – 42. den

Překládání vajec z předlíhňových lísek do dolíhňových provádíme rychle, buďto po jednotlivých vejcích, nebo ve dvou osobách najednou celou lísku a je správné vyvarovat se při tom průvanu v místnosti. Pro usnadnění mytí líhně je možno vložit na dno, ale pouze do dvou spodních (nejníže položených) lísek krepový(sulfitový) papír. Spodní lísku ukládáme na rošt. Rošty mají dorazy, které zajišťují potřebnou mezeru pro proudění vzduchu mezi dolíhňovou lískou a stěnou líhně. Horní líska je přikryta víkem.

Dolihování provádíme při stejné teplotě a vlhkosti jako předlihování. V případě potřeby můžeme zvýšit vlhkost o 10% na dobu než se proklovou mláďata t.j. 1-2 dny.

4.10. Vybírání mláďat

Mláďata se vybírají z líhně až jsou oschlá. Při správném průběhu líhnutí je možno vybírat např. :

- kuřata	21 dnů až 21 den 10 hodin
- kachny	27 dnů 22 hodiny až 28 dnů 12 hodin
- krůty	27 dnů 12 hodin až 28 dnů 12 hodin
- husy	29 dnů 18 hodin až 30 dnů 12 hodin
- bažanti	24 dny až 25 dnů
- koroptve	23 dny až 24 dny
- pštros africký	42 dny až 45 dnů

4.11. Čištění a dezinfekce líhni

Čištění líhně provádíme po každém dolihování. Naklápění přepneme do opačné polohy, počkáme až se lísky natočí do vodorovné polohy a pak naklápění vypneme (přepínač do polohy 0), vypneme líheň hlavním vypínačem a vytažením přívodní šňůry. Jemným štětečkem očistíme čidlo teploty a vlhkosti. Při čištění resp. mytí líhně je třeba čidlo vlhkosti chránit navlečením např. gumové rukavice (nezapomenout pak sundat).

Dále vyčistíme vyfukovací a nasávací otvory, očistíme vrtuli ventilátoru a topné těleso. Ze dna líhně odstraníme zbytky po líhnutí a celou líheň vytřeme teplým jednímprocentním roztokem chloraminu. Dno líhně vytřeme dosucha.

Čištění a dezinfekci provedeme co možná nejrychleji, aby nedošlo k podchlazení vajec v líhni. Líheň zapneme a naklápění přepneme do polohy I nebo II.

4.12. Připomínky k provozu

Všeobecně platí zásada, že se líheň nemá zbytečně otevírat, kromě při chlazení, obracení a svícení vajec.

Odchytky teploty (pokles) jsou převážně způsobeny dlouhou dobou vlhčení z důvodu zbytečně víc otevřených ventilačních otvorů. Je proto nutné mít otevřené otvory tak, jak je uvedeno v bodě 3.5.

Nárůst teploty z vajec se může projevit zvýšením teploty o 0,1 až 0,3 °C výše než je nastavená vypínací teplota. Tento nárůst teploty svědčí o nutnosti přiotevřít ventilaci. Snižování či zvyšování teploty musí být prováděno citlivě a vyčkat chvíli, než opět provedeme další zásah.

Pro dosažení nejlepších výsledků líhnutí je zapotřebí dodržovat pokyny obsažené v návodu, ale i vedení záznamu o průběhu líhnutí. Z těchto záznamů a podle docílených výsledků je možno usoudit na případné nedostatky při líhnutí a v budoucnu se jich vyvarovat.

V tomto návodu nemohou být popisovány různé nedostatky nebo odchytky, které se při umělém líhnutí mohou vyskytnout, to je úkolem odborné literatury. Možno uvést jenom nejzákladnější ukazatele. Předčasné líhnutí, případně nevtážené pupičky, svědčí buďto o vyšší teplotě v průběhu líhnutí, nebo o nedostatečném chlazení. Naproti tomu prodloužené líhnutí ukazuje buď na nižší teplotu nebo nadměrné chlazení.

Záznamy o líhnutí by proto měly obsahovat tyto údaje:

- 1) Druh, původ, stáří a počet nasazených vajec.
- 2) Den (v týdnu), datum a hodinu nasazení vajec, případně hodinu prvního vypnutí - vyhřátí líhně.
- 3) Dvakrát denně (před obracením vajec) teplotu místnosti, vypínací teplotu líhně, dobu trvání obracení nebo chlazení a případné nastavení ventilace.
- 4) Záznamy o prohlídkách, t.j. dobu, kdy byla prohlídka prováděna, počet neoplozených a odumřelých vajec a vejce vyřazená z líhně.
- 5) Dobu prvního naklování vajec a prvního vylíhnutí.
- 6) Dobu, počet a vzhled vybraných mlád'at.
- 7) Počet nevylihnutých vajec a dobu skončení líhnutí.

Takto vedené záznamy budou cennou pomůckou nejen pro příští násadu, ale i v dalších létech.

4.13. Přerušování dodávky elektrického proudu

Bezproutí u líhně, kde nejsou vylíhnutá mlád'ata nebo vejce přeložena do dolíhňových lísek, nevyžaduje do 2 až 4 hodin zvláštní opatření. Pouze přivřeme nebo otevřeme ventilaci.

Případné přitopení můžeme provést vložením nádoby s teplou vodou do ventilátorové komory.

Vylíhnutá mlád'ata v dolíhňových lískách potřebují vzduch a proto maximálně v půlhodinových intervalech líheň přiotevřeme, na dobu než se mlád'ata ztiší.

4.14. Závady, které se mohou vyskytnout při provozu

Upozornění

Opravy na elektrické části smí provádět pouze odborník.

- 1) Po zapnutí nesvítí číselný údaj na displeji teploty a vlhkosti
 - není zapojen přívod proudu
 - vypadlá pojistka P1
 - otevřené dveře
 - vadný koncový spínač dveří
 - vadný zdroj Z1
- 2) Nejde ventilátor
 - vadná P4
 - vadný ventilátor
- 3) Líheň nenaklápí
 - vadná pojistka P3
 - závada v servopohonu naklápění
 - závada na časovém spínači „časovač N“
 - přepínač naklápění je v nulové poloze
- 4) Líheň dlouhou dobu vyhřívá
 - příliš nízká teplota v místnosti líhně
 - příliš otevřená ventilace
 - vadné topné těleso
- 5) Nízká vlhkost
 - málo vody v nádržce vlhčení
 - příliš otevřené ventilační otvory
 - vadná pojistka P2
 - ucpaný přívod vody, resp. tryska
 - vadný regulátor vlhkosti
 - vadný časovač vlhčení „časovač V“
 - vadný motor čerpadla
 - vadný zdroj Z2 a Z3
- 6) Vysoká vlhkost
 - porucha na el. regulátoru vlhkosti
 - vadný časovač vlhčení „časovač V“
- 7) Nízká teplota
 - špatně nastaveny teploty ST1
 - vadný regulátor teploty
 - vadné topné těleso
 - vadná pojistka P1
- 8) Vysoká teplota
 - uzavřené ventilační otvory
 - vadný regulátor teploty
 - špatně nasazená líheň
 - špatně nastaveny teploty ST1
- 9) Hluk při naklápění
 - nenamazané čepy
 - špatně zasunutá líska
 - špatně zavěšený nebo poškozený rámeček předlíhňové lísky
- 10) Nadměrné hlučení ventilátoru
 - uvolněná vrtule
 - suché nebo vadné ložisko
- 11) Líheň se chvěje
 - uvolněná nebo nevyvážená vrtule

5. Údržba

Jedenkrát za šest měsíců namazat olejem čepy naklápění, ventilátor, závěry a závěsy. Vyčistit a zkontrolovat správnou funkci vlhčení.

Jedenkrát za 12 měsíců namazat ložiska ventilátoru a provést celkovou kontrolu líhně.

Opravy záruční i mimozáruční zajišťuje výrobce.

5.1. Likvidace zařízení

V případě likvidace výrobku se tento demontuje s ohledem na dodržení požadavků předpisů na ochranu životního prostředí. Jednotlivé druhy materiálu odevzdejte organizacím, zabývajícím se jejich sběrem.

6. Záruka a reklamace

Předpokladem záruky je, že byly dodrženy pracovní podmínky a že výrobek, nebo jednotlivé zařízení nebyly poškozeny násilím, neodborným nebo nedbalým zacházením nebo uskladněním.

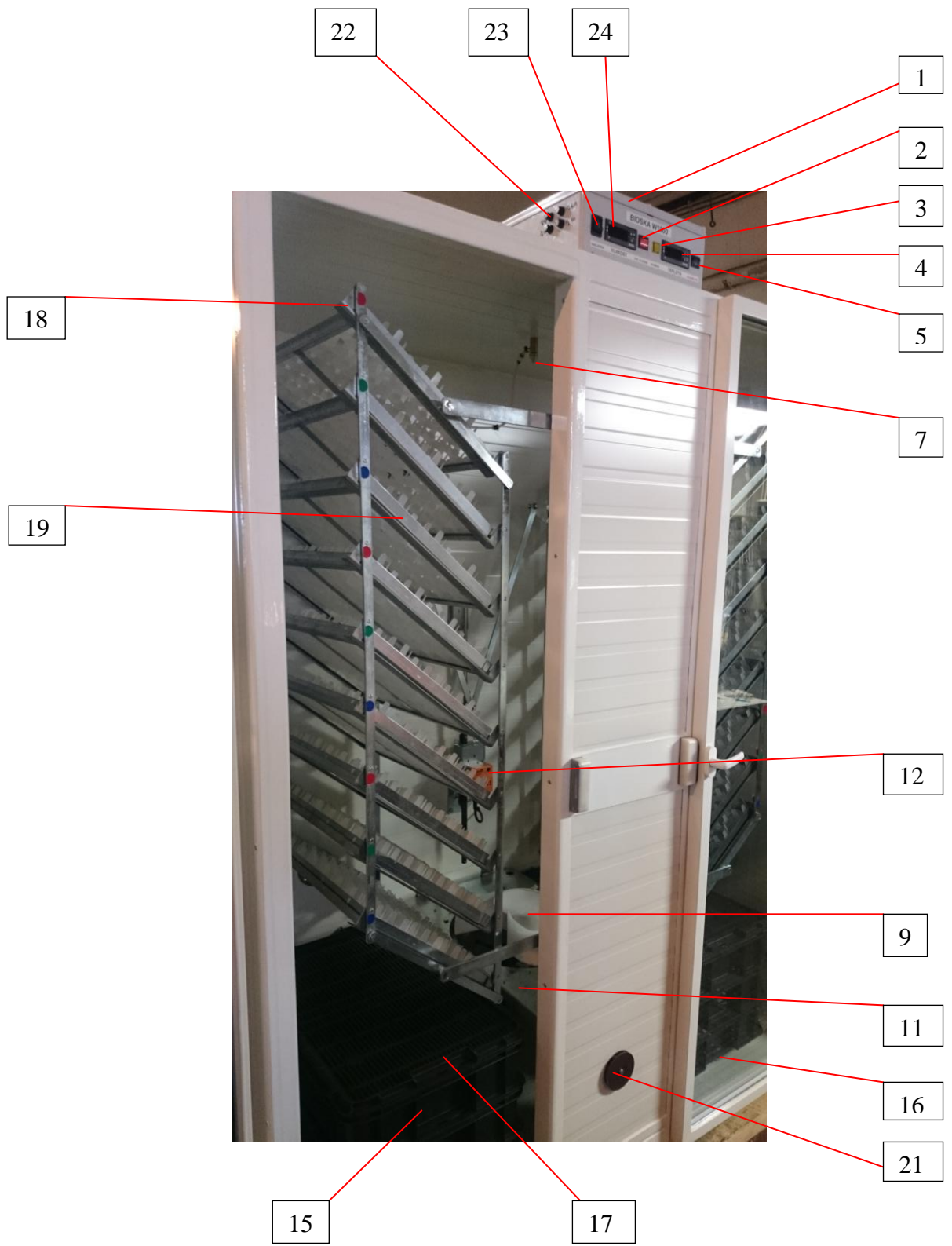
Záruční lhůta činí pro organizaci minimálně 6 měsíců dle Obchodního zákoníku, nebo 24 měsíců pro spotřebitele dle Občanského zákoníku.

V ostatním se záruka a reklamace řídí příslušnými právními předpisy.

7. D o k u m e n t a c e

7.0. Popis líhně

1. El. skříň
2. Vypínač vlhčení
3. Signálka topení
4. Regulátor teploty
5. Hlavní vypínač
- 6.
7. Tryska vlhčení
- 8.
9. Vrtule ventilátoru
10. Nádržka vlhčení
11. Topné těleso
12. Pohon naklápění
13. Čidlo teploty
14. Výfukový otvor
15. Dolíhňové lísky
16. Rošt pod dolíhňové lísky
17. Víko dolíhňové lísky
18. Rámeček předlíhňové lísky
19. Předlíhňové lísky
20. Čidlo vlhkosti
21. Nasávací otvor
22. Pojistky
23. Přepínač naklápění
24. Regulátor vlhkosti
25. Motorek vlhčení





trysku (poz. 7) můžeme rozebrat a vyčistit
vyvařením v octové vodě

7.1. Seznam náhradních dílů

V objednávce uveďte : typ stroje

Název náhradního dílu	číslo dle popisu líhně	počet ks v líhni
Rámeček předlíhňové lísky	18	18
Líska předlíhňová	19	18
- ID 56 (slepice, kachny, krůty)		18
- IF 100 (bažanti)		18
- IP 144 (koroptve, křepelky)		18
- IG 24 (husy)		18
- IS 4 (pštros africký)		10
- IR 6 (pštros Emu, Nandu)		10
Víko dolíhňové lísky	17	2
Dolíhňová líska	15	6 (2)
Tryska vlhčení	7	1
Nádoba vody pro vlhčení	10	1
Topné těleso	11	1
Motor ventilátoru	9	1
Čidlo teploty	13	1
Regulátor teploty	4	1
Regulátor vlhkosti	24	1
Čidlo vlhkosti	20	1
Pohon naklápění	12	1
Hlavní vypínač	5	1
Přepínač naklápění	23	1
Signálka žlutá	3	1
Pojistka přístrojová P1 – 2A		1
Pojistka přístrojová P2, P4 – 1A		2
Pojistka přístrojová P3 – 0,5A		1
Čerpadlo vlhčení	na boční stěně líhně	1
Zpětný ventil	na zadní stěně líhně	1

7.2. Funkční popis elektroinstalace

Připojení líhně na síť se provede zasunutím vidlice do zásuvky 230V, která odpovídá příslušným platným předpisům. Po zapnutí líhně hlavním vypínačem se musí na displeji zobrazit teplota a vlhkost v líhni, zároveň se musí roztočit ventilátor.

Nastavení časových prvků v el. skříni

Nastavení smí provádět pouze odborník.

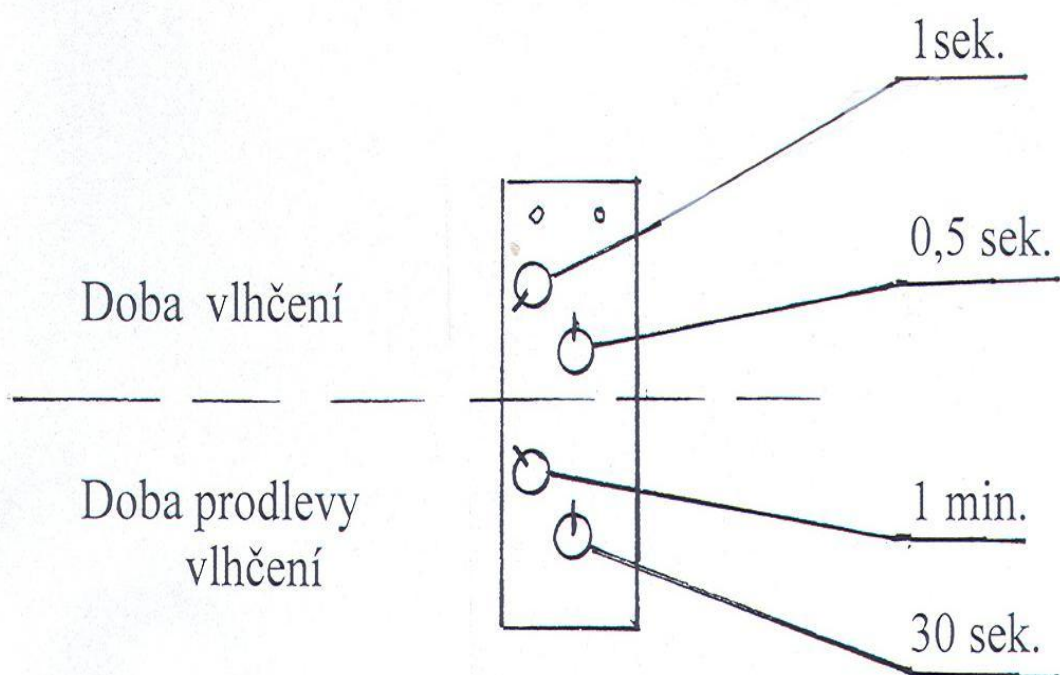
1) Nastavení časovače naklápění typ CRM 91 H

hrubý rozsah - 10 hod.

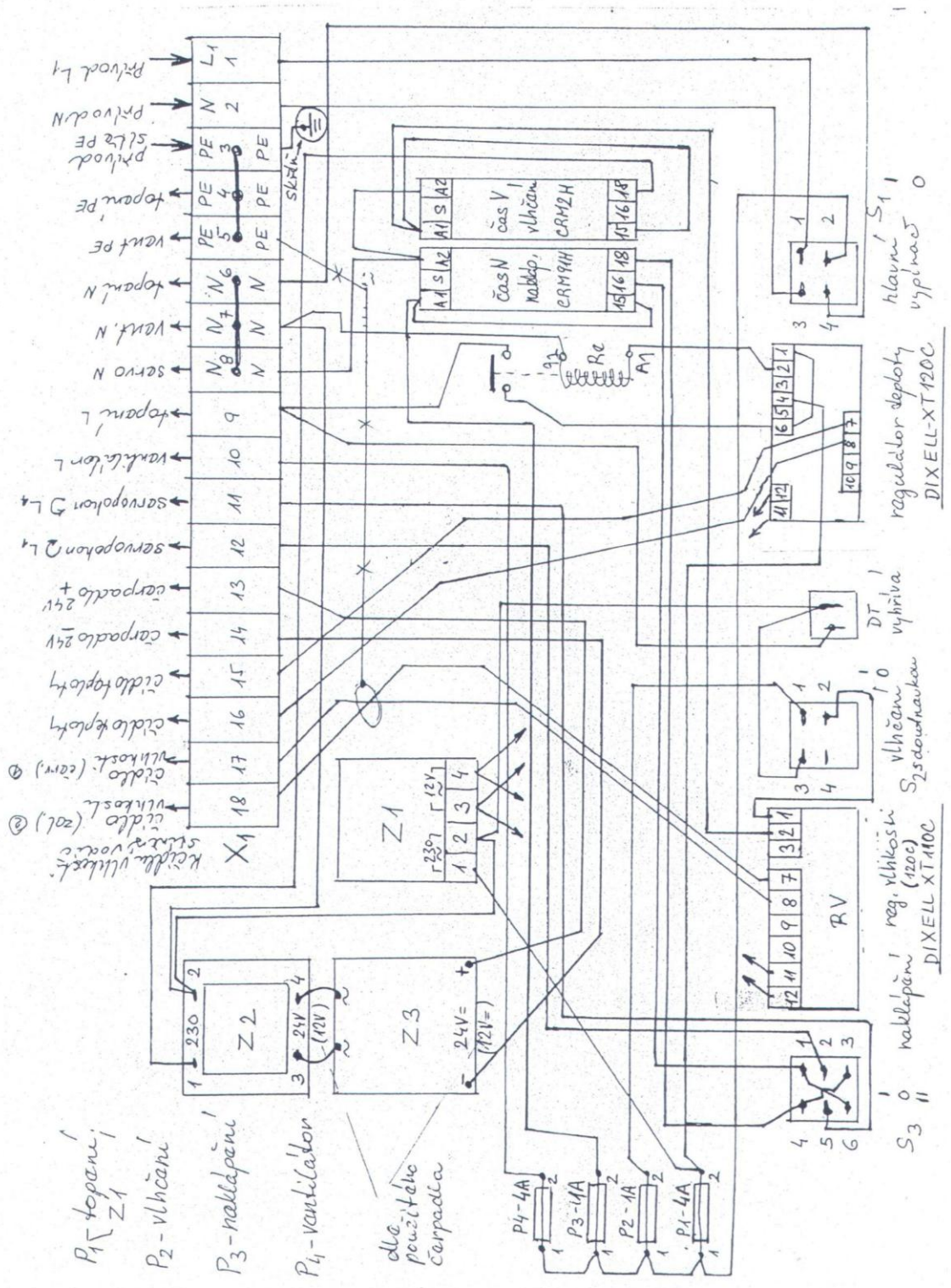
jemný rozsah - 2 hod.

program typ „C“

2) Nastavení dvojitého časovače vlhčení typ CRM 2 H



7.3. Schema zapojení elektroinstalace W1000



P o t v r z e n í k o m p l e t n o s t i a j a k o s t i v ý r o b k u (a t e s t)

Název výrobku : Líheň BIOSKA W 1000
Výrobní číslo :

Hlavní díly a příslušenství stroje

18 ks předlíhňová líska
6 ks dolíhňová líska
2 ks víko dolíhňové lisky
1 ks nádržka vody pro vlhčení
2 ks rošt pro dolíhňové lisky
1 ks návod pro líhnutí

Součástí dodávky jsou ND prvního vybavení

1ks pojistka 0,5A
2ks pojistka 1A
1ks pojistka 2A

Výrobek je úplný a prošel předepsanými zkouškami.

Výchozí kontrola dne:

Provedl:

Záruční doba od:

Topné těleso v.č. :

Ventilátor v.č. :

Servopohon v.č. :

Regulátor teploty v.č. :

Regulátor vlhkosti v.č. :

Záznamy o odchylnosti provedení od PN