

KLOBOUKOVÁ ZÁVĚSNÁ
KVOČNA KE 500

NÁVOD

BIOSKA SEDLČANY s.r.o., Sedlčany

O B S A H

1. P o p i s
 - 1.0 Technické údaje
Bezpečnostní pokyny
 - 1.1 Popis kvočny
 - 1.2 Umístění kvočen
 - 1.3 Seznam dodávaných dílů
 - 1.4 Závěs kvočny
2. I n s t a l a c e
 - 2.0 Postup sestavení a instalace kvočny
 - 2.1 Sestavení klobouku kvočny (obr.1)
 - 2.2 Zavěšení kvočny (obr. 3)
 - 2.3 Dokončení montáže kvočny
 - 2.4 Upevnění záclonek
 - 2.5 Vložení krytu ovládací desky
 - 2.6 Montáž zvedacího zařízení s kladkostrojem-závěs I - (obr. 4)
 - 2.7 Montáž zvedacího zařízení s navijákem-závěs II - (obr. 5)
3. U v e d e n í s t r o j e d o p r o v o z u
 - 3.0 Zapojení kvočny
 - 3.1 Seřízení a regulace teploty
 - 3.2 Použití záclonek
4. P r o v o z
 - 4.0 Pokyny pro provoz
5. Ú d r ž b a
 - 5.0 Čištění a údržba
6. D o k u m e n t a c e
 - 6.0 obr. 1 – řez kvočnou
obr. 2 – boční pohled, horní pohled
 - 6.1 obr. 3 – zavěšení kvočny
obr. 4 – závěs kladkostroj
 - 6.2 obr. 5 – závěs naviják
obr. 6 – detail uchycení bočnice
 - 6.3 obr. 7 – zavěšení záclonky
obr. 8 – detail uchycení krytu ovládací desky
 - 6.4 Schéma zapojení el. kvočny

Upozornění:

Před sestavením a použitím kvočny je nutno pročíst řádně tento návod, který obsahuje pokyny pro sestavení a provoz kvočny.

Všichni pracovníci, kteří vykonávají obsluhu, čištění, údržbu nebo dozor, musí být s návodem seznámeni.

KLOBOUKOVÁ ZÁVĚSNÁ KVOČNA typ KE 500

1. P o p i s

1.0 Technické údaje

Označení kvočny	KE 500
Kapacita kvočny (jmenovitá)	500 kuřat
Kapacita kvočny při 40 cm ² na 1 kuře	560 kuřat
Celkový jmenovitý příkon	1005W
Jmenovitý příkon topných těles	3x300W
Jmenovité napětí	1/N/PE 230V, 50Hz
Stupeň krytí ve smyslu ČSN EN 60529	IP43
Dovolená úchylnost od jmen. napětí	+/- 10%
Tvar klobouku	šestiboký komolý jehlan
Celk. vnitřní plocha	22500 cm ²
Max. průměr opsané kružnice	1900
Max. průměr vepsané kružnice	1645
Výška klobouku	500
Výška se záclonkami	600
Spotřeba el.proudu (dle teploty v hale)	5 – 10 kWh/24 hod.
Hmotnost	39 kg

Bezpečnostní pokyny

- Provozovatel je povinen dodržovat při práci s kvočnou obecně platné bezpečnostní předpisy ve smyslu zákoníku práce.
 - Provozovatel je povinen před uvedením kvočny do provozu, stanovit oprávněné osoby pro její používání a čištění, tak aby byla zajištěna především bezpečnost osob a majetku.
 - Kvočnu je možno používat pouze k účelům, pro který je technicky způsobilá v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem.
 - Samostatně mohou kvočnu obsluhovat jen pracovníci tělesně a duševně způsobilí, starší 18 ti let, prokazatelně zaškolení pro její obsluhu a seznámeni s návodem k používání, který musí být uložen na obsluze přístupném místě.
 - Obsluha je povinná provádět pravidelné vizuální kontroly stavu zařízení a zajistit jeho základní ošetření.
 - Bezpečnostní značky, symboly a nápisy na zařízení je nutno udržovat v čitelném stavu. Při jejich poškození, nebo nečitelnosti, je provozovatel povinen obnovit jejich stav v souladu s původním provedením. Přívodní vodič kterým je kvočna opatřena musí být kladen tak, aby nebyl vystaven mechanickému poškození, škodlivému působení prostředí, zvířat, vlivu nepřiměřeného tepla a nepřekážel používání prostoru v němž bude použit. Provozovatel kvočny je povinen zajistit ve stanovených lhůtách provádění pravidelných kontrol a revizí elektrického zařízení.
 - **Chraňte spotřebič před mechanickým poškozením např. pádem, nárazem a pod.**
 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem musí být provedena podle požadavků ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 332000-7-705 (samočinným odpojením od zdroje), zvýšená vzhledem k místu určení o, proudový chránič s jmenovitým vybavovacím rozdílovým proudem $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$!
- Pozor:** kvočny, zvláště jejich korýtkové zářiče, musí být pravidelně čištěny od usadelého prachu.

1.1 Popis kvočny.

Závěsná kvočna KE 500 má tvar šestibokého komolého jehlanu (obr. 1 a 2). Je určena pro chov 500 kusů kuřat od prvního dne do 4 – 6 týdnů stáří. Kvočna je zavěšena na strop haly pro chov kuřat. Klobouk je složen z horního krytu (5) a 6 bočních krytů (4,6). K hornímu krytu (5) jsou připevněny tři závěsné patky pro zavěšení závěsného zařízení. V nosiči topných těles jsou upevněny keramické infrazářiče (3). Na spodním okraji bočních krytů jsou zavěšeny kovové záclonky (10,11). Ovládací a kontrolní orgány kvočny jsou soustředěny do ovládací skříně (8), upevněné na jeden z bočních krytů (6). Ve stejném bočním krytu je provedeno okénko (13) pro sledování prostoru pod kvočnou. Uprostřed klobouku je uzavíratelný ventilační kanál. Přivolávací žárovka (14) je v blízkosti ventilačního kanálu. Na spodním okraji bočních krytů jsou upevněny rohové výztuhy (12). Termostat je chráněn silonovým krytem (9), ovládací orgány plechovým krytem (7).

1.2 Umístění kvočen.

Kvočny jsou určeny do krytých hal s prašným prostředím a relativní vlhkostí vzduchu 70 – 75% pro odchov kuřat na hluboké **krátce řezané** podestýlce. Kvočny se zavěšují na strop haly prostřednictvím závěsu dodávaného s kvočnou. Zajišťování výškové polohy kvočny se provádí buď u stěny haly nebo přímo nad kvočnou.

1.3 Seznam dodávaných dílů.

Seznam všech dílů včetně spojovacího materiálu je uveden v příloženém „Potvrzení kompletnosti a jakosti výrobku“. Seznam náhradních dílů dodávaných výrobcem je přiložen k návodu.

1.4 Závěs kvočny.

Závěs kvočny (obr. 3) sestává z tříhranné desky (2), háku (1) a táhel (3). Prostřednictvím háku (1) je kvočna zavěšena na vlastní zvedací zařízení podle obr. 4 nebo obr. 5. V prvním případě je ke zvedání použit čtyřkladkový kladkostroj, v druhém případě ruční naviják. Kladkostroj umožňuje ovládání přímo u kvočny – řetěz (6) se zajišťuje na háku, který je upevněn na třmenu (2). Ruční naviják je vhodný pouze pro ovládání od stěny haly nebo sloupku střední chodby. Jednodušší a snazší je obsluha kvočny při použití navijáku.

2. Instalace

2.0 Postup sestavení a instalace kvočny.

Odběratel si podle provedení stropu zajistí vhodné háky pro zavěšení ok třmenů s kladkami (obr. 4 a 5). Při použití kladkostroje se provede zavěšení kvočny podle obr. 4. Na stropní hák (nebo jiný element) se nasune třmen (5) s dvěma kladkami (4) a otvorem pro připojení lana. Do otvoru ve třmenu (5) se uváže konec šňůry (3). Druhý konec se protáhne okolo kladky ve třmenu (2) s hákem, odtud na jednu kladku třmenu upevněného na stropě, zpět na druhou kladku třmenu s hákem a potom na druhou kladku třmenu na stropě. Volným koncem šňůry se kladkostroj ovládá. V nastavené poloze se kvočna zajistí řetězem (6) zavěšeným na třmenu (5). Oko řetězu se navleče na hák třmenu (2).

Při ovládání u stěny haly se použije v místě ovládání třmen s kladkou (obdobně jako na obr. 5) a ve stěně vhodný hák pro zajištění polohy řetězu (6). Řetěz se připojí k volnému konci šňůry.

Instalace závěsu s navijecím bubnem je patrná z obr. 5. Ve stropě se upevní dva háky a na ně se zavěsí třeny (5), v nichž je po jedné kladce. Na stěně haly nebo vhodný sloupek se upevní naviják (6). Šňůra (3) upevněná na bubnu navijáku se protáhne přes kladky ve třmenech (5) a opět se zavěsí kvočna prostřednictvím háku (1) tříhranné desky.

2.1 Sestavení klobouku kvočny (obr. 1).

Na horní kryt (5) s nosičem topných těles se nejprve připevní boční kryt (6) s ovládací skříňkou tak, aby cínovaná ploška krytu (6) byla proti cínované plošce horního krytu (5). Spojení se provede třemi šrouby M6x16 při použití tvarovaných podložek prům. 6,4, pružných podložek prům. 6,1 a matic M6 podle detailního obr. 6. Pod prostřední šroub se zároveň upevní závěsná patka (1). Pak následuje postupné upevňování pěti bočních krytů (4) s tím, že další dvě závěsné patky (1) se připevní opět středními šrouby M6x16 bočních krytů (4) v poloze pootočené o 120° od bočního krytu (6). Vzájemné mechanické spojení bočních krytů (4) i (6) se provede ve spojovacím bodu (12) šrouby M4x10 při použití podložek prům. 4,3 a matic M4 tak, aby hlavy šroubů byly vně klobouku kvočny.

Výrobní závod dodává ovládací skříňku upevněnou k bočnímu krytu (6) a nosič topných těles k hornímu krytu (5). Oba prostory s elektroinstalací jsou utěsněny proti vnikání prachu. Nedoporučuje se proto jejich demontáž. Pokud je nutná v provozu demontáž těchto dílů, musí ji provádět odborný pracovník (elektrikář) a musí se při opětné montáži oba prostory opět pomocí těsnících gum řádně utěsnit.

2.2 Zavěšení kvočny (obr. 3).

Po smontování klobouku kvočny se do závěsných patek (1) na horním krytu (5) nasunou táhla (3) tříhranné desky (2). Kratší táhlo se nasune do oka u bočního krytu (6) s ovládací skříňkou. Kvočna se hákem (1) zavěsí na oko šňůry závěsného zařízení. Zvedacím zařízením se nadzvedne do vhodné výšky a seřídí se tak, aby kvočna nebyla zavěšena šikmo. Seřízení se docílí zkracováním nebo prodlužováním délky táhel (3) maticemi (4).

2.3 Dokončení montáže kvočny (obr. 1).

Po smontování klobouku kvočny a jejím řádném zavěšení se dotáhnou veškeré šroubové spoje, nasune se vidlice pohyblivého přívodu z ovládací skříňky do zásuvky v nosiči topných těles (**Pozor:** tato vidlice s kabelem je určena jen pro propojení částí kvočny). Uvnitř kvočny se nad ovládací skříňkou (8) upevní rám (9) se silonovým výpletem. Spodní rovná příčka rámu se nasune do háčků tvořených přibodovaným plechem na bočním krytu (6). Šroubek upevněný v rámu silonového výpletu se nasune do otvoru v bočním krytu a zajistí maticí M4, podložkou prům. 4,3 a pružnou podložkou prům. 4,1.

2.4 Upevnění záclonek (obr. 7).

Záclonky se upevní ke spodnímu okraji bočních krytů (1) pomocí háčků (3), šroubů M4x10 s podložkami prům. 4,3 a maticemi M4. Proti topným tělesům se zavěšují záclonky s otvory, plné záclonky do mezípoloh, tzn., že plná záclonka se zavěsí pod kryt s okénkem a ostatní pak střídavě.

2.5 Vložení krytu ovládací desky (obr. 8).

Kryt se nasune na upevňovací šroubky ovládací skříňky (1). Mezi hlavou šroubku a distanční maticí (2) je vytvořena mezera pro výřez patky (3) krytu (4).

2.6 Montáž zvedacího zařízení s kladkostrojem (obr. 4).

V místě zavěšení kvočny nejprve upevníme hák (7) ke stropní konstrukci, na něj zavěsíme držák (5) se dvěma kladkami (4). Držák (5) spojíme řetězem (6) s dolním třmenem (2), který je ukončen hákem pro navlečení řetězu (6). Jeden konec šňůry (3) provlečeme otvorem v držáku (5) a zajistíme uzlem. Šňůru (3) postupně převlečeme přes všechny kladky (4) kladkostroje, jak je naznačeno na obrázku. Zvednutou kvočnu zajistíme v požadované poloze řetězem (6) v háku třmenu (2).

2.7 Montáž zvedacího zařízení s navijákem (obr. 5).

V místě zavěšení kvočny upevníme ke stropní konstrukci na hák jednu kladku (4) s třmenem (5), druhou kladku pak v místě nad navijákem (6). Naviják (6) upevníme v takové poloze, aby byla zajištěna funkce gravitační západky. Západka musí bezpečně zapadnout do rohatky bubnu navijáku vlastní vahou. Pokud není šňůra (3) již namotána na bubnu navijáku (6), provedeme její zajištění na bubnu následovně. Demontujeme buben navijáku po vyjmutí závlačky a podložky. Otvorem v bubnu provlečeme šňůru, na jejímž konci zhotovíme uzel. Buben opět navlečeme na čep navijáku a zajistíme závlačkou. Podobně se postupuje při výměně šňůry. Druhý konec šňůry (3) provlečeme přes kladky (4) a zajistíme ovázáním za závěs kvočny (1). Kvočnu zvedneme do požadované polohy otáčením navijáku. Nastavená poloha se automaticky zajistí západkou.

3. Uvedení stroje do provozu

3.0 Připojení kvočny k elektrickému napájení

Kvočna smí být zapojena na elektrickou instalaci, která odpovídá platným předpisům. Zásuvky instalace musí mít ochranný vodič (kolík) nahoře, fázový vodič vlevo, střední vodič vpravo – při pohledu na zásuvku. Tomuto zapojení odpovídá zapojení vidlice pohyblivého přívodu kvočny. U kvočny je fázový vodič označen černou (příp. hnědou), střední vodič světle modrou a ochranný vodič zelenožlutou barvou.



Pohyblivý přívod musí být vždy zajištěn proti mechanickému a tepelnému namáhání.

Předepsané zapojení dle přiloženého schématu je nutno dodržovat i při výměně přívodu nebo provádění jakýchkoliv oprav.

Opravy na elektroinstalaci smí provádět jen odborná síla.

Pro spolehlivý chod kvočny je nutná nerušená dodávka el. proudu. Napětí nemá klesat pod 198 V, má-li být zajištěna řádná funkce.

Zapojení stroje se provede nasunutím vidlice pohyblivého přívodu do zásuvky jednofázového proudu.

Hlavní spínač kvočny je označen symbolem  , spínač přivolávací žárovky symbolem  .

Poloha vypnuto je označena na „0“, zapnuto „I“.

3.1 Seřízení a regulace teploty.

Kvočna se zavěsí do takové polohy, aby spodní okraje záclonek byly těsně nad podestýlkou. Do otvoru vedle pravé doutnavky se vloží kontrolní kolínkový teploměr 4145 KE 500, opatřený pryžovou návlačkou prům. 8/12x20. Před vložením je třeba překontrolovat, zda teploměr není poškozený a zda citlivě reaguje na změnu teploty.

Regulace teploty je automatická, ovládaná termostatem. Požadovaná teplota se nastavuje otáčením stavěcího šroubu. Otáčením ve směru hodinových ručiček se teplota snižuje, otáčením v opačném směru zvyšuje. Směr regulace je vyznačen šipkou. V nastavené poloze se zajistí stavěcí šroub zajišťovací bakelitovou maticí.

Provoz kvočny je sledovatelný podle kontrolních doutnavek. Levá doutnavka signalizuje zapojení napájecího proudu a svítí po celou dobu provozu kvočny. Pravá doutnavka signalizuje zapojení topných těles. Svítí v době, kdy není termostatem přerušen přívod proudu do topných těles.

Teplota, měřená teploměrem odpovídá přibližně průměrné teplotě pod kvočnou.

Seřízení teploty pod kvočnou se provede podle kontrolního teploměru. Když teplota dosáhne požadované hodnoty, provede se seřízení citlivým otáčením stavěcího šroubu termostatu, pokud nezhasne pravá kontrolní doutnavka. Po nastavení teploty je nutné přesvědčit se, zda teplota nekolísá a zda není nutné seřízení upravit.

Pro kuřata do 1 týdne se doporučuje nastavení teploty na 30 – 32°C. Pro starší kuřata teplotu snižovat každý týden o 2 – 3°C.

3.2 Použití záclonek.

Ve většině případů se doporučuje použití kovových záclonek dodávaných s kvočnou. Použití záclonek zajišťuje hospodárnější provoz (sníží se spotřeba elektrické energie) a umožňuje dosažení rovnoměrnější teploty pod kvočnou.

4. P r o v o z

4.0 Pokyny pro provoz.

Před vložením kuřat pod kvočnu je nutné provést vyhřátí prostoru pod kvočnou a seřízení na správnou teplotu.

Pro urychlení návky kuřat na využívání prostoru pod kvočnou slouží přivolávací žárovka, ovládaná samostatným vypínačem.

Aby kuřata dostatečně využívala tepla pod kvočnou, je vhodné v prvních dnech vytvořit kolem kvočny omezený prostor použitím přepážky vysoké asi 40 cm a vzdálené od kvočny asi 60 cm. Přepážka má též vliv na snížení případného nepříznivého proudění nad podlahou místnosti. Oddělený prostor může být denně zvětšován a po prvním týdnu přepážka odstraněna.

Při provozu kvočny je nutné zajistit větrání prostoru pod kvočnou. Slouží k tomu ventilační kanál ovládaný uzávěrem uprostřed vrchního krytu kvočny. Při nedostatečném větrání (vysokém obsahu CO₂ pod kvočnou) kuřata nevyužívají dostatečně vyhřátého prostoru

pod kvočnou. Během dne lze ventilační kanál uzavřít nebo nechat jen částečně otevřený. Na noc se doporučuje plné otevření ventilačního kanálu, aby se při shromáždění všech kuřat pod kvočnou zajistila správná teplota a dostatečné větrání.

Pro starší kuřata lze ustavit kvočnu do vyšší polohy.

Prostor pod kvočnou je možno sledovat kruhovým okénkem v bočním krytu. Kromě sledování okénkem se doporučuje denně ráno a jednou během dne zvednout kvočnu a donutit všechna kuřata k opuštění prostoru pod kvočnou.

Stoupne-li v teplých letních dnech teplota v hale na nebo nad teplotu nastavenou na kvočně, nemá význam seřizovat termostatem nižší teplotu. Jakákoliv úprava provedená v takovém případě zabrání tomu, aby kvočna po snížení teploty v hale dosáhla správné teploty.

5. Údržba

5.0 Čištění a údržba.

Před každým čištěním nebo opravou se musí vyjmout vidlice přívodu ze zásuvky rozvodu elektrického proudu, musí být zajištěn vypnutý stav.

Důkladné čištění kvočny a dezinfekce se musí provádět nejméně při každé výměně kuřat. Čištění elektrické instalace je nutné tak často, jak vyžaduje bezpečný chod kvočny a závisí na podmínkách prostředí, hlavně prašnosti.

Čištění lze provádět vždy při odpojeném zařízení od sítě vlhkým hadrem u všech částí, kromě veškeré elektroinstalace.

Čištění mikrospínače termostatu se doporučuje provádět buď vhodným štětcem nebo vyfukováním ručním měchem.

Pravidelně provádět kontrolu stavu závěsu, na němž je kvočna zavěšena včetně přívodní šňůry .

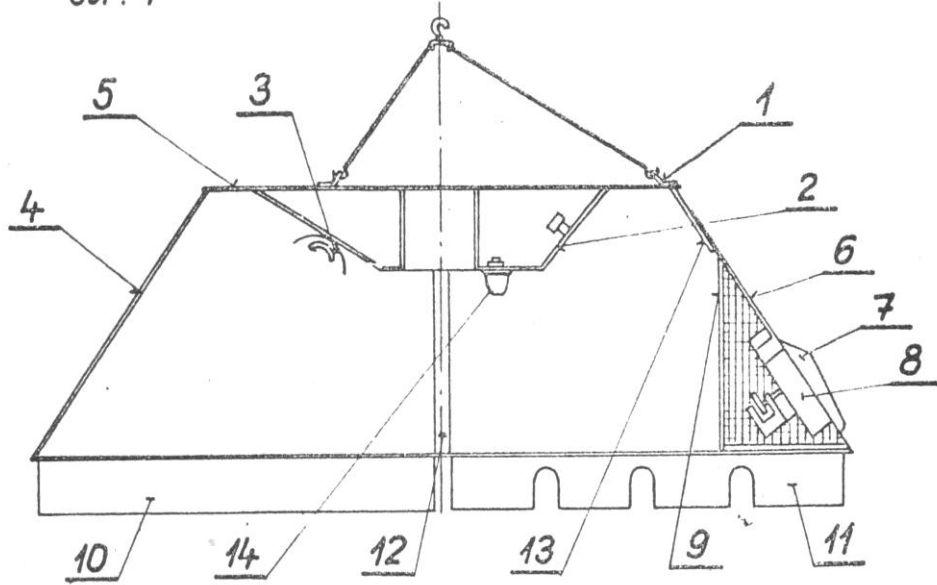
Nejméně jednou za rok je třeba provést důkladnou kontrolu a údržbu, hlavně elektroinstalace a závěsného zařízení dle požadavků NV č. 378/2001 Sb.a ČSN 331610. Opravy a údržbu elektroinstalace smí provádět jen kvalifikovaný pracovník.

Při demontování ovládací skříňky nebo nosiče topných těles je nutné dbát při montáži opět na řádné utěsnění prostorů s elektroinstalací.

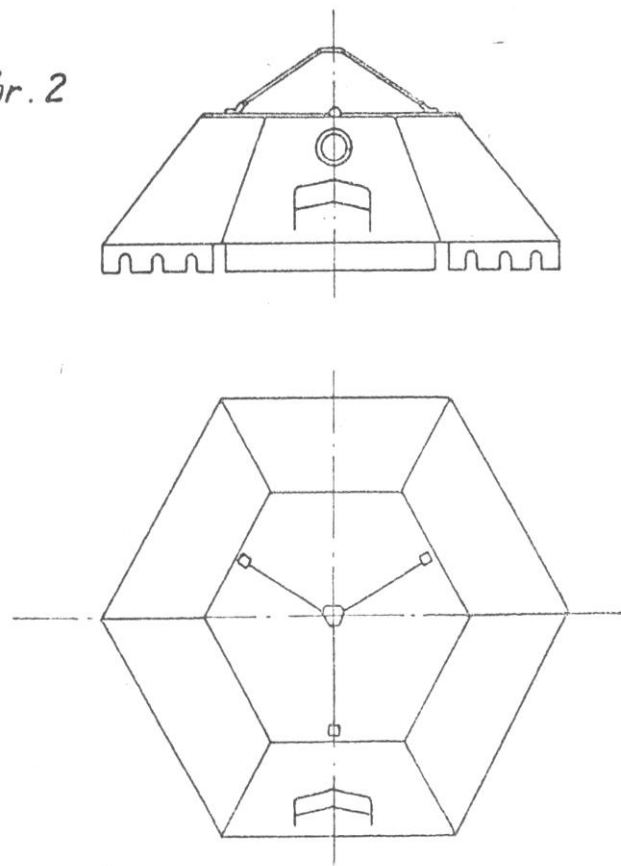
• Likvidace zařízení

- Po uplynutí doby životnosti kvočny, nebo v okamžiku, kdy by oprava byla neekonomická, likvidují se části po celkové demontáži zařízení s ohledem na dodržení požadavků předpisů pro ochranu životního prostředí.
- Kovové části se roztřídí podle druhu kovů a nabídnou k odprodeji organizaci zabývající se sběrem druhotných surovin.
- Části z umělých hmot a podobných materiálů nepodléhajících přirozenému rozkladu se roztřídí a odevzdají se organizaci zabývající se sběrem těchto materiálů

obr. 1

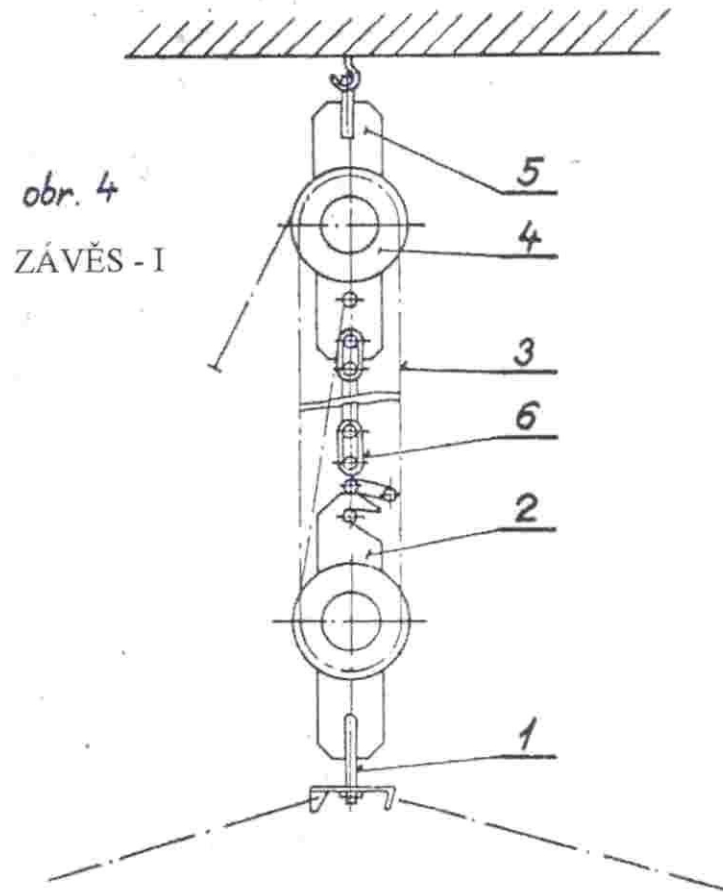
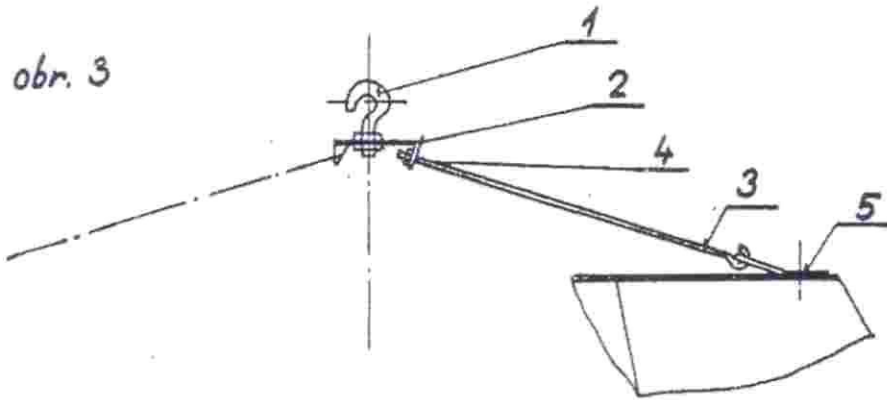


obr. 2



	SEDLČANY	STR.
		1

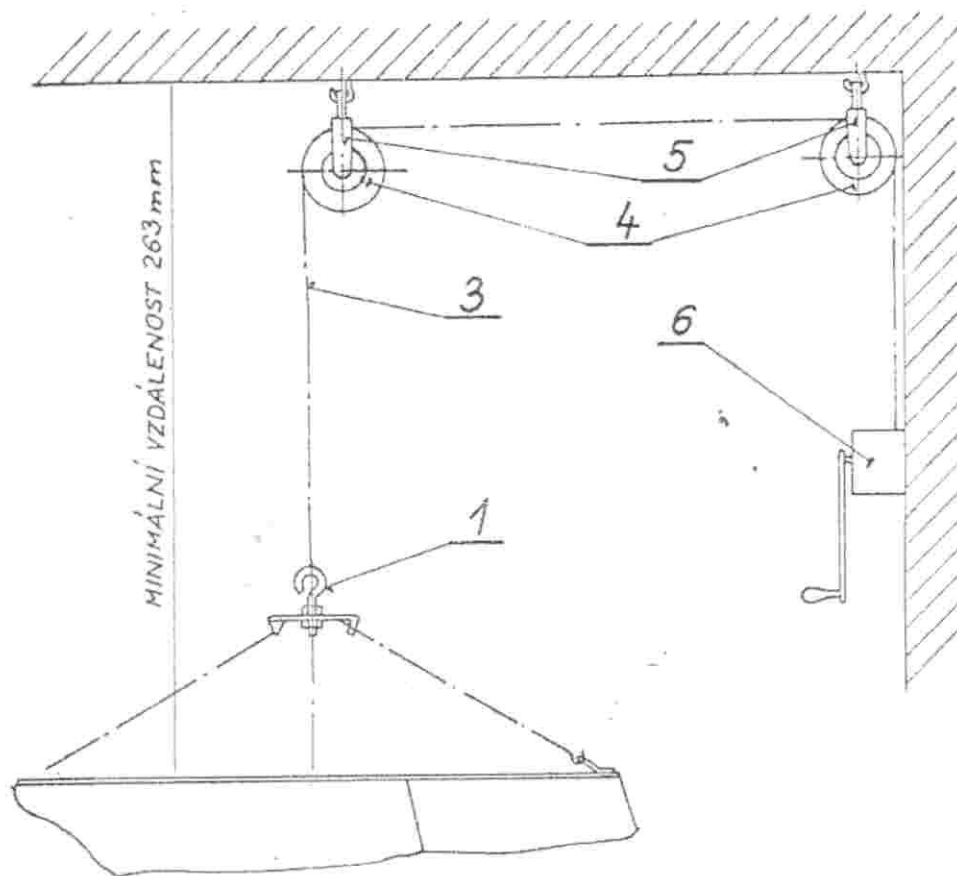
VP 500



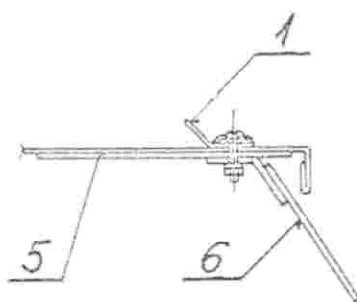
• SEDLČANY	STR.
	2

KE 500

obr. 5 ZÁVĚS - II



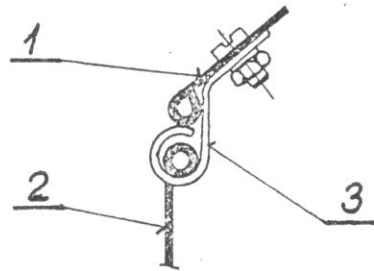
obr. 6



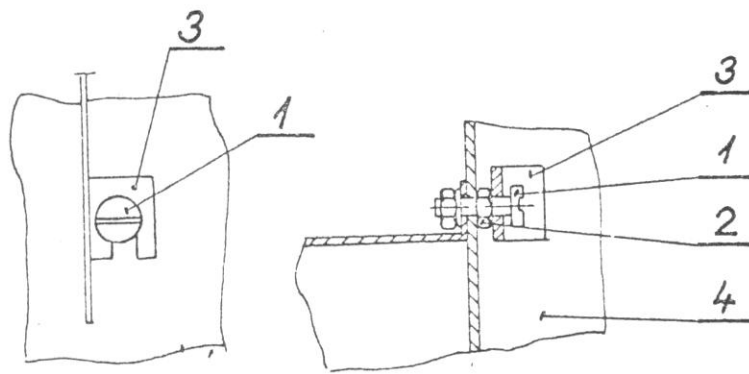
---	SEDLČANY	STR.
		3

KE 500-

obr. 7

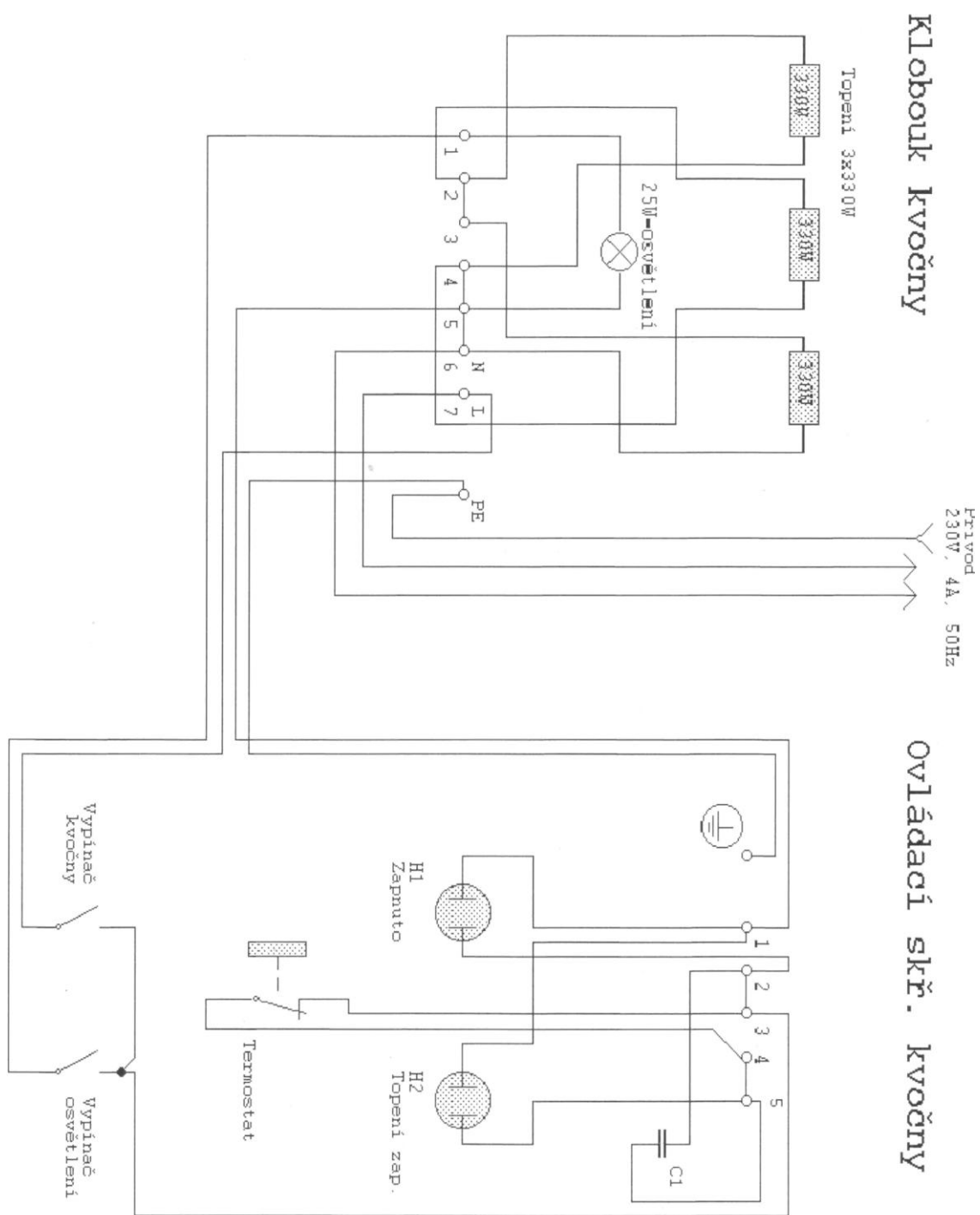


obr. 8



	SEDĽČANY	STR.
		4

6.4 Schéma zapojení kvočny



Potvrzení kompletnosti a jakosti výrobku Klobouková závěsná kvočna KE 500

Části kvočny:

- 1 ks nosič topných těles (3 infrazářiče typ 511) s elektroinstalací smontovaný s horním krytem a uzávěrem ventilace vč. pohyblivého přívodu a žárovky 230V - 15W, typ 41349 s krytem
- 5 ks boční kryt
- 1 ks boční kryt s okénkem smontovaný s ovlád. skříňkou, včetně termostatu, membrány a propojovacího přívodu
- 3 ks záclonka s otvory
- 3 ks záclonka plná
- 1 ks vnější ochranný kryt ovládací desky
- 1 ks vnitřní ochranný kryt se silonovým výpletem
- 1 ks teploměr 4145 - KE 500
- 1 ks pryžová návlačka prům. 8/12x20

Ostatní materiál: - vše zabaleno v igelitovém sáčku!

- 12 ks háček na zavěšení záclonek
- 18 ks šroub M4x10
- 18 ks šroub M6x16
- 19 ks matice M 4
- 18 ks matice M 6
- 1 ks pružná podložka 4,1
- 18 ks pružná podložka prům. 6,1
- 18 ks podložka pro eternit 6,4
- 19 ks podložka prům. 4,3
- 2 ks náhradní fólie na krytí spínače
- 3 ks závěsná patka

Závěs: - zabaleno v sololit.bedýnce

- 1 ks nosná deska
 - 2 ks táhlo delší
 - 1 ks táhlo kratší
 - 3 ks matice M 6
 - 10 m šňůra PA prům.7
 - 2 ks třmen s kladkou ++)
 - 1 ks zvedací zařízení(buben) ++)
 - 1 ks kladnice s okem +)
 - 1 ks kladnice s hákem +)
 - 1 ks řetěz dlouhočlánkový 6x1,4m +)
- ++) při provedení s navijákem
+) při provedení s kladkostrojem

Klobouková závěsná kvočna, typ KE 500, v.č. _____
je úplná a prošla předepsanými zkouškami.

Výchozí kontrola dne:

Provedl:

Záruční doba od:

ZÁRUČNÍ LIST

Za výrobek svrchu uvedený se poskytuje odběrateli záruka.

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 24 měsíců od splnění dodávky.

V ostatních případech se řídí záruka a reklamace příslušnými právními předpisy.

BIOSKA SEDLČANY s.r.o.
Havlíčková 447
264 01 Sedlčany

tel. 318 821 335
fax 318 821 426
www.bioska.cz