

KOTEL NA TUHÁ PALIVA PRO ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ



STROPUVA

TECHNICKÝ PAS,
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ



OBSAH

1. TECHNICKÉ SPECIFIKACE	3
1.1. HLAVNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE	3
2. KONSTRUKCE KOTLE	5
2.1. POPIS KONSTRUKCE KOTLE	5
3. DÍLY KOTLE	6
3.1. KOLEKTOR VSTŘIKOVÁNÍ VZDUCHU	6
3.2. VZDUCHOVÝ DISTRIBUTOR	6
3.3. POŽÁRNÍ MŘÍŽKA	7
3.4. DEFLEKTORY	8
3.5. BEZPEČNOSTNÍ VENTIL	8
4. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	9
5. INSTALACE KOTLE	9
5.1. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ PREVENCI	9
5.2. POŽADAVKY NA KOUŘINY	9
5.3. POŽADAVKY NA PŘIPOJENÍ K TOPNÉMU SYSTÉMU	10
6. SCHÉMA TOPNÉHO SYSTÉMU	11
6.1. DIAGRAM VYSVĚTLENÍ FUNKCE	12
6.2. SCHÉMA PŘIPOJENÍ KOTLE STROPUVA K JINÉMU KOTLI, BOJLERU A PODLAHOVÉMU VYTÁPĚNÍ	13
6.3. SCHÉMA PŘIPOJENÍ KOTLE STROPUVA K JINÉMU KOTLI, BOJLERU, RADIÁTORU PODLAHOVÉMU VYTÁPĚNÍ	14
6.4. SCHÉMA PŘIPOJENÍ KOTLE STROPUVA K JINÉMU KOTLI, BOJLERU A RADIÁTORU	15
7. ZAPALOVÁNÍ A TANKOVÁNÍ KOTLE	16
7.1. PALIVO HOŘÍ NEJÚČINNĚJI PŘI PLNÉM NAPLNĚNÍ SPALOVACÍ KOMORY	16
7.2. DOPORUČENÍ PŘI ZÁPALU UNIVERZÁLNÍHO KOTLE STROPUVA	17
7.3. NASTAVENÍ REGULÁTORU TAHU	17
7.4. POSOUZENÍ PROVOZU KOTLE	18
7.5. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA KOTLE	18
8. POŽADAVKY NA BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ	19
9. POSOUZENÍ RIZIK	20
9.1. NEBEZPEČÍ TEPLA	20
9.2. TLAKOVÉ NEBEZPEČÍ	20
9.3. MOŽNOST OTRAVY	20
9.4. POŽADAVKY NA ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	20
10. PŘÍSLUŠENSTVÍ	21
10.1. HOŘÁK PELET	21
11. OBSAH BALENÍ	22
12. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY NA VÝROBEK	23
13. ZÁRUČNÍ LIST	24

POZORNOST! Před instalací a použitím topného kotle si pozorně přečtete návod. Pomůže Vám Správně nainstalovat a efektivně používat produkt a zároveň předcházet možným incidentům.

1. Technické specifikace

Kotel na ohřev vody na tuhá paliva Stropuva (dále jen kotel) určený do různých místností, které jsou vybaveny systémem ústředního vytápění, radiátorem, kotli na přípravu teplé užitkové vody, podlahovými výměníky, přímotopy nebo všemi zmíněnými vytápěními. Systém může být s přírodním a nuceným oběhem a mají otevřený nebo uzavřený systém.

JSC Stropuva ir ko vyrábí tři typy kotlů:

- Palivové dřevo
- U univerzální (palivové dřevo, uhlí, rašelinové a pilinové brikety, pelety, dřevní štěpka)
- Bio (palivové dřevo, pilinové brikety, pelety, štěpka) se šesti
- 7kW,10kW,12kW,20kW,30kW,40kW výkonu
- Kotle Stropuva mohou být použity k vytápění prostor v rozsahu od 100 do 400 m²

1.1. Hlavní technické specifikace

Použité palivo: palivové dřevo, zbytky dřeva, brikety z pilin, rašelinové brikety, uhlí, pelety

MODEL KOTLE: S7 S10 S12 S20 S30 S40 S7 S10 S12 S20 S30 S40 S10 S12 S20 S30 S40
 BIO BIO BIO BIO BIO BIO

Výkon (kW)	7	10	12	20	30	40	7	10	12	20	30	40	10	12	20	30	40
Vytápěná Plocha	20	50	70	100	150	200	25	50	70	100	150	200	50	70	100	150	200
	70	100	120	200	300	400	70	100	120	200	300	400	100	120	200	300	400
Kapacita Paliva (dm ³)	72	116	165	200	256	320	72	116	165	200	256	320	95	130	165	200	265
Max. množství Palivového Dřeva (kg)	23	37	50	60	78	93	23	37	50	60	78	93	37	50	60	78	93
Max. množství Pelet	-	-	-	-	-	-	50	80	105	130	180	220	80	105	130	180	220
Max. množství Briket (kg)	-	-	-	-	-	-	38	106	141	170	222	264	54	141	170	222	264
Max. množství Uhlí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doba hoření Palivového Dřeva)	28	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	28	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,
Doba hoření Palivového Dřeva	5,6	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	5,6	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Max.režim Doba hoření Briket	-	-	-	-	-	-	50	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Min.režim	-	-	-	-	-	-	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Max.režim	-	-	-	-	-	-	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

1. Vzduchový ventil
2. Regulátor tahu
3. Nosná tyč
4. Komora pro ohřev vzduchu
5. Otvor pro odvod kouře
6. Přepínací ventil (pouze pro kotle U)
7. Teleskopická trubka přívodu vzduchu
8. Dvířka pro plnění paliva
9. Rozdělovač vzduchu
10. Palivo
11. Dvířka pro odstraňování popela
12. Zvedací lano s kroužkem
13. Háček
14. Potrubí teplé vody
15. Trubka vratné vody
16. Spojka teploměru
17. Spojka pro pojistný ventil tlaku 1,5 bar
18. Dno
19. Mřížka na ohěň
20. Deflektory
21. Sběrač vstříkování vzduchu

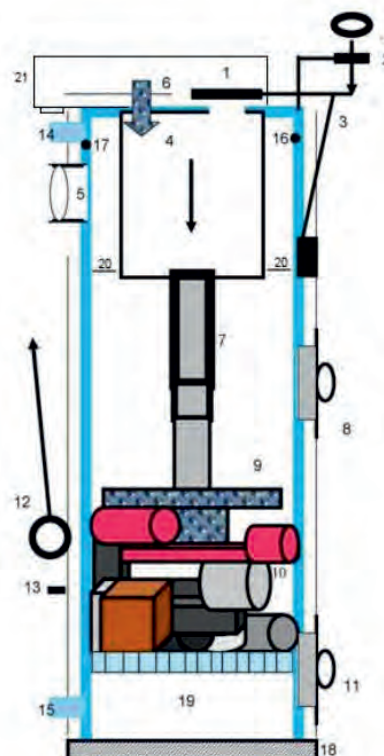


Figure 1

Kotel je ocelový válec obalený ocelovým válcem o větším průměru, který zajišťuje tepelnou izolaci. Mezi těmito válci se nachází ohřátá voda. Na přední straně kotle (2) je regulátor tahu (7.3). Konstrukce má otvory pro plnění paliva (8), odvod popela /11 otvorů a odvod kouře(5), dále otvory pro přívod vody (14-15), teploměr (16) a přetlakový ventil (17). Je instalován v horní části spalovací komory pro zlepšení kvality spalování a přenosu tepla (4). V komoře je uložena teleskopická trubka přívodu vzduchu (7), na jejímž konci je připevněn rozdělovač vzduchu (9).

Kotel univerzální U je určen ke spalování palivového dřeva, pelet, pilin, briket nebo štěrky, Doplněný o topenářský rošt (19) a sběrač vstříkování vzduchu (21)

Bio kotel je určený ke spalování palivového dřeva, pelet, pilin, briket nebo štěrky, doplněný o topenářský rošt (19) a sběrač vstříkování vzduchu (21)

V horní části komory je vzduchový otvor a vzduchový ventil (1).

Na pravé straně kotle před dvířky je zvedací šňůrka s kroužkem (12) pro mechanismus přívodu vzduchu a hák (13) pro upevnění šňůry.

3. Díly kotle

3.1. Kolektor vstřikování vzduchu

U pelet, briket, vlhkého palivového dřeva nebo jiného dřevěného paliva a jeho zbytků doporučujeme použít sběrač vzduchu. Při spalování uhlí a rašeliny je povinný sběrač vzduchu. Modely /U/ a /BIO/ se dodávají se sběračem vzduchu. Sběrač vstřikování vzduchu se zapojuje do elektrické sítě po zapálení a uzavření kotle.



3.2. Vzduchový distributor

Rozdělovač vzduchu (obr.3) má za úkol správně distribuovat vzduch ve výrobních zónách, umístěných pod a vedle, jakož i ve spalovacích zónách umístěných v blízkosti a nad rozdělovačem. Rozdělovač vzduchu (9) (obr.1) se při spalování nesmí hýbat. Zvedání a spouštění rozvaděče vzduchu – otáčí se a padá hluboko do spalovacího prostoru, čímž kotel pracuje neekonomicky, rychle se opotřebovává.

Při spalování paliva se používá malý kroužek + (obr.4), který snižuje přívod vzduchu směrem ke středu kotle. Při spalování palivového dřeva doporučujeme připevnit distributor tak, aby mezi teleskopickou trubicí a rozvaděčem vzduchu byla mezera. (obr.5). Při spalování uhlí je nutné odstranit přídatný kroužek pro zvýšení přívodu vzduchu směrem ke středu. Rozdělovač vzduchu doporučujeme při spalování uhlí nasadit bez mezery mezi teleskopickou trubicí a rozvaděčem vzduchu (obr.6.)



Figure 3

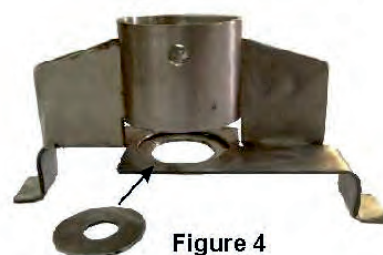


Figure 4

+ pouze pro univerzální kotle

Technický pas, návod k instalaci a údržbě

Hořící palivo pod rozdělovačem vzduchu hromadí popel, ale pokud neruší hřebenový proces, Naopak – chrání díl před teplem

Výrobce si vyhrazuje právo změnit distributora vzduchu a zlepšit jeho kvalitu



Figure 5

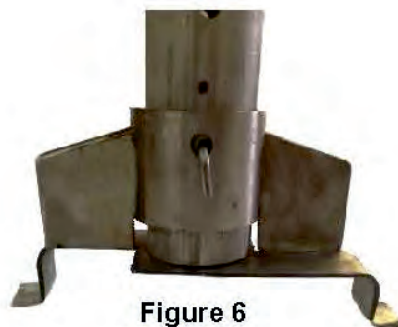


Figure 6

3.3. Požární mřížka

Použité ohniště (19) /obr. 7) při spalování pelet, uhlí, rašeliny a briket z pilin je potřeba jej zavěsit na háček, umístěný ve spodní části kotle, uvnitř dvířek (11) (obr.1.). Tato část je uchycena v / U / kotli , aby vzduchovým kanálem procházel další vzduch, který je potřeba při spalování uhlí nebo rašelinových briket. V kotli / BIO / se používá k úplnému spálení vzniklé škváry. Nasadte ohniště (19) (obr.1) (obr.7), dole univerzální a / BIO / při spalování palivového dřeva. Při koupi univerzálního a /BIO / kotle na tuhá paliva STROPUVA tento díl je v ceně.

Při výměně roštu je důležité vědět, že se skládá ze dvou samostatných částí.

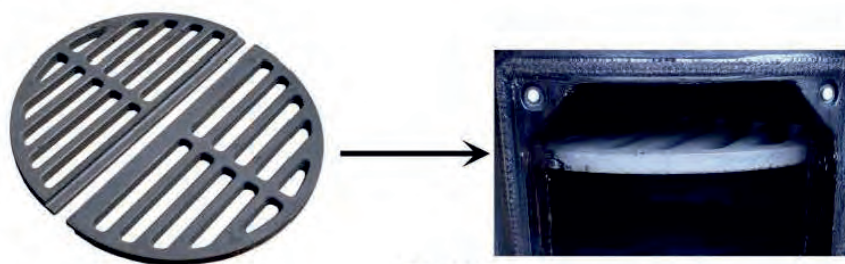


Figure 7

3.4. Deflektory

Deflektory (měsíčky) 2 jednotly (obr.8) jsou určeny pro zvýšení účinnosti kotle. Po instalaci kotle doporučujeme nasadit deflektory (20) (obr.1) horními dvířky pro přikládání paliva (8) (obr.1) Na spodní hranu zásobníku vzduchového ohřevu.

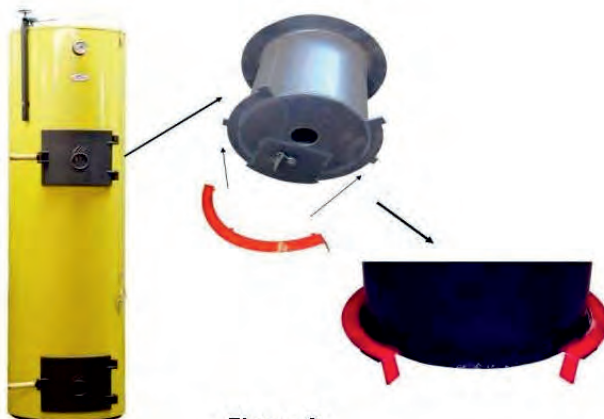


Figure 8

3.5. Pojistný ventil 1,5 bar

Ventil je určen k ochraně kotlů na tuhá paliva před přehřátím. Když tlak vody dosáhne kritické úrovně, ventil se otevře, vypustí ohřátou vodu do kanalizace a zároveň doplní studenou vodu skrz automatický systém.

Ventil musí být namontován na horní části kotle (17) (obr.1) v blízkosti kouřovodu (viz. 6.2,6.3,6.4 ve schématech zapojení č.23). Studená voda přitékající z vodovodu je napojena na systém automatického doplňování, který je namontován na vratném potrubí vody otopného systému v blízkosti kotle.



Figure 9

Pozornost! Jednou měsíčně je nutné zkontrolovat funkci pojistného ventilu

Doprava a skladování

Volné kotle je dovoleno přepravovat pouze ve vodorovné poloze. Za příznivého počasí lze kotle přepravovat otevřenou dopravou. Jinak je nutné výrobky zakrýt, při přepravě ve svislé poloze je třeba vzít v úvahu další bezpečnostní opatření, aby se zabránilo otáčení nebo poškrábání. Kotle je možné skladovat v suchých prostorech, které neobsahují výpary chemicky účinných látek.

5. Instalace kotle

Kotel musí být instalován v prostorech, které splňují vládní požadavky. Prostor pro instalaci musí být minimálně 215cm vysoký a musí mít betonovou podlahu (alespoň v místě instalace kotle). Místnost musí být izolována od vytápěných obytných místností a musí mít svislý ventilační kanál a okno nebo otvor ve vnější stěně, aby se vzduch zvenku mohl snadno dostat do kotle nebo ventilačního kanálu.

Kouřovod musí být čistý, nesmí mít otvory do dutých vrstev nebo blízkých ohrazení. Kouřovod se musí zkontrolovat, zda nemá zvenku žádné otvory, kterými by dovnitř vpouštěl vzduch, který by kouřovod ochlazoval a snižoval jeho tah. Všechny trhliny, otvory a místo připojení kotle ke komínovému průduchu musí být utěsněny. V případě vnitřních otvorů kouřovodu do vrstev nebo blízkých šachet, které nelze utěsnit, bude nutné použít oválnou nebo válcovou vložku z nerezové oceli (pravoúhlé vložky nejsou tak spolehlivé, protože na spojích vznikají otvory způsobené změnami teploty)

Kotel je umístěn přímo na betonové podlaze. Při přenášení kotle může docházet k deformaci některých dílů, proto po instalaci kotle do kouřovodu a zavření všech dvířek zkontrolujte, zda horní ventil rovnoměrně dosedá na plochu nasávání vzduchu a zda jsou dvířka dostatečně těsná pomocí plamene svíčky nebo zápalek.

5.1. Požadavky na požární prevenci

Kotel musí být umístěn na nehořlavém povrchu. Kovová přípojka kotle v blízkosti komína musí být vyrobená z kovu tenčího než 1,5mm a opatřena tepelnou izolací. Stav kouřovodu je nutné kontrolovat jednou měsíčně (vizuální kontrolou, zrcadlem přes čistící otvor). V případě potřeby vyčistit, protože nahromaděné pryskyřice a saze se mohou v kouřovodu vznítit, uvolňovat jiskry, způsobit požár, přehřátí a poškození vložky. Při použití značkových kouřovodů (z nerezové oceli a keramiky) je třeba dobře rozumět návodu k obsluze a dodržovat požadavky, zejména na pravidelnou údržbu. Po vyčištění kouřovodu je nutné vyčistit i vodorovnou trubku kouřovodu, která je mezi kotlem a kouřovodem.

Doporučujeme

Instalujte nerezovou vložku do komína – správně instalovaná vložka chrání komín před kondenzací a vlhkostí

Vložka by neměla výrazně zmenšovat průměr komínového otvoru: části vložky musí být mezi sebou dobře spojeny (pomocí nýtů z nerezové oceli)

Zařízení pro sběr popela musí být instalováno dole, musí být nainstalováno sběrné zařízení 15-20cm níže, než kde kouřovod vstupuje do kouřovodu , pak umožní snadný přístup k čištění.

Prostor mezi vložkou a stěnami komína musí být alespoň na vnější straně komína vyplněn nehořlavým tepelně izolačním materiálem . Otvor musí být hermeticky omítnut a pocínován nahoře ve spádu (od otvoru směrem k okraji komína) V chladných podkrovích musí být komín izolován ohnivzdorným izolačním materiálem.

5.3. Požadavky na připojení k topnému systému

Naše kotle mohou instalovat pouze kvalifikovaní technici , kteří jsou si vědomi všech požadavků, mohou garantovat kvalitu své práce a kteří před každou instalací zkontrolují konstrukci našeho kotle.

Doporučujeme několik jednoduchých a osvědčených schémat, nedoporučujeme stavět akumulční nádrže, protože náš kotel je efektivnější při práci v konzervačním režimu,

Než při nabíjení akumulční nádrže v režimu maximálního výkonu.

Před instalací dalších prvků se přečtěte požadavky výrobce a jednejte podle nich

1. Předběžné nastavovací matice průtoku musí být seřizeny podle požadavků projektu otopné soustavy při dodržení požadavků výrobce termostatických ventilů (pokud nejsou přítomny, než 1,5 nebo 1)
2. Nepřekračujte teplotu průtoku podlahového vytápění s podlahovými topnými tělesy (doporučení výrobce 28-35 stupňů)
3. Při stavbě třicestných nebo čtyřcestných směšovacích ventilů musí být oběhové čerpadlo připojeno k velkému okruhu topného systému domu. Doporučuje se instalovat jej na zpětné potrubí.
4. Neinstalujte kotel a topná tělesa paralelně k nádrži připojené ke kotli. (když je nádrž zapojena v paralelní poloze, je nutný vyvažovací ventil)
5. Udržujte teplotu, která je dostatečná pro dobrý provoz kotle (70-80 stupňů)
6. Dodržujte požadavky výrobců komínových vložek
7. Nesmí být instalována uzavírací klapka kouřovodu. Pro snížení trakce použijte naše nebo jiné automatické klapky přívodu vzduchu
8. Zajistěte dobré větrání kotleny
9. Před každou instalací kotle na tuhá paliva si přečtěte technický průkaz (můžete naít užitečné doplňky a doporučení)

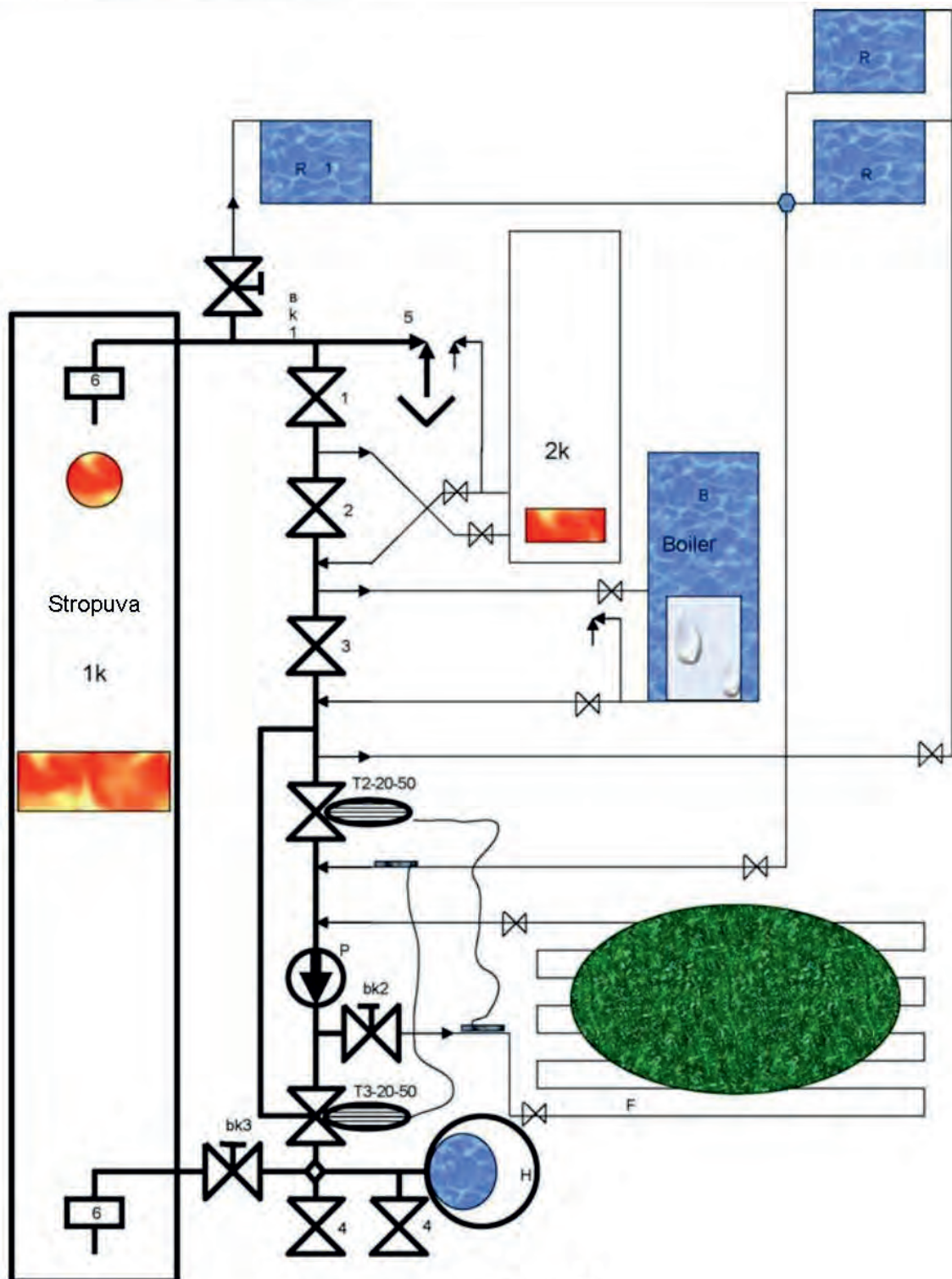


Figure 10

6.1. Schéma vysvětlení funkce

Čerpadlo (P) čerpá vodu z topných těles a tlačí ji přes kotel do topných těles. Přes vyrovnávací kohout (bk1) jde horká voda do nejbližšího radiátoru, který může pracovat samostatně, aby byl chráněn kotel. Při výpadku (radiátor nemá teplotní ventily). Teplá voda dále protéká kotlem na netuhé palivo 2k (pokud je přítomen, který se zapne, když kotel 1k přestane hořet nebo když se zapne 1k pomocí vnitřní automatiky a 2k se vypne. Pokud je v systému přítomen kotel 2k, je ventil (2) uzavřen, pokud není přítomen, je ventil otevřený.

Horká voda dále protéká ohřívačem vody (B) a ventilem (3). Pokud jsou vstupy o dostatečném průměru ohřevu, ventil (3) se uzavře – více vody se ohřeje, když proudí pouze skrz.

Po ohřevu užitkové vody teče termofikační voda do systému radiátorů přes termostatický Ventil (T2-20-50). V případě potřeby do systému podlahového vytápění.

Termostatický ventil otevře ventil, když voda tekoucí do podlahy dosáhne na zvolenou hodnotu (kolem 35 stupňů) a zavře ventil, když je protékající voda nastavena na hodnotu.

Díky tomuto čerpadlu (P) voda hlasitě cirkuluje spirálovými trubkami (F) podlahového vytápění, také proudí do kotle přes rozdělovací ventil (T-3-20-50), který když je voda z radiátorů teplejší než zvolená hodnota (doporučeno 40 stupňů), směřuje část chladnějšího Proudů díky čidlu do radiátorového systému, proto je teplota prostoru stabilní, protože i bez termoventilů je podlaha stále chráněna před přehřátím. (bk2) a (bk3) jsou uzavírací ventily (ne kulové kohouty) nebo další ventily pro regulaci průtoku, které rozdělují průtok tak, aby byl dostatečný pro podlahové vytápění a vhodný pro kotel.

Celkové množství průtoku závisí na oběhovém čerpadle, ale lze jej také upravit změnou rychlosti čerpadla. Pokud systém nemá podlahové vytápění, měli byste T2 zakrýt uzávěrem – termostat není nutný. V létě, když je kotel zapnutý pro ohřev zásobníku vody, musí být radiátory a podlahové kolektory zavřené a T2 je nutné otevřít odšroubováním uzávěru nebo sejmutím termostatu.

Kotel 10kW lze spárovat s oběhovým čerpadlem 25-60W

Kotel 20kW 40 – 80W

Kotel 40kW 50 – 100 W

(bk1) – vyrovnávací ventil pojistného gravitačně ovládaného průtoku otopného tělesa musí být seřízen na takovou hodnotu, aby vratná trubka otopného tělesa byla o 40 stupňů chladnější než přiváděná.

(6) oddělitelné konektory – po jejich uvolnění – uzel lze otočit na druhou stranu

6.2. Schéma připojení kotle STROPUVA k jinému kotli, bojleru a podlahovému vytápění

1. Trojitý D25	10ks
2. Trojitý D25 x D15	3ks
4. Koleno D25 V/i	2ks
5. Vsuvka D25	15ks
6. Adaptér D25 x D15	3ks
7. Instalace oběhového čerpadla sada D25	1ks
8. Oddělitelné připojení D25 V/i	2ks
9. Automatické odvzdušňovací zařízení	1ks
10. Vyvažovací ventil D25 V/i	1ks
11. Horizontální monometr ¼	1ks
12. Adaptér D15 x ¼	1ks
13. Kulový ventil V/i 1	3ks
14. Oběhové čerpadlo	1ks
15. Termostatická hlavice 20-50	1ks
18. Plnicí ventil i/i ½	1ks
19. Uvolňovací ventil ½	1ks
20. Mosazný kotoučový ventil V/V 1	2ks
21. Adaptér D32 x D25	2ks
22. Termostatický ventil	1ks
23. Ventil 1,5 bar	1ks

F – Do/Od podlahového vytápění

B- Do/Od vodní nádrže

K2 – Do/Od ostatních kotlů

U kotlů S7,S10,S12,S20,S7 BIO, S10 BIO, S20 BIO, S10U, S12U, S20U jsou uzly sestaveny z dílů D20

U kotlů S30,S30 BIO A S30U, S40,S40 BIO, S40U jsou uzly sestaveny z dílů D25

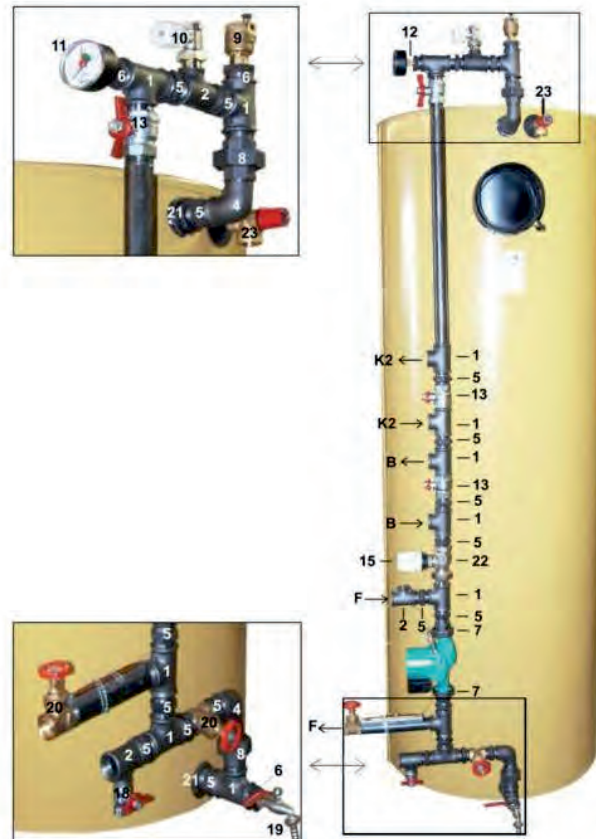


Figure 11

Technický pas, návod k instalaci a údržbě

6.3. Schéma připojení kotle STROPUVA k jinému kotli, bojleru, topení radiátoru a podlahovému vytápění

1. Trojitý D25	13ks
2. Trojitý D25 x D15	3ks
3. Koleno D25 V/V	2ks
4. Koleno D25 V/i	2ks
5. Vsuvka D25	17ks
6. Adaptér D25 x D15	3ks
7. Instalační sada oběhového čerpadla D25	1ks
8. Rozpojitelné připojení D25 B/i	2ks
9. Automatické odvzdušňovací zařízení	1ks
10. Vyvažovací ventil	1ks
11. Horizontální monometr ¼ 12	1ks
12. Adaptér D15 x ¼	1ks
13. Kulový ventil V/i 1	3ks
14. Oběhové čerpadlo	1ks
15. Termostatická hlavice 20-50 stupňů	2ks
16. Třícestný rozdělovací ventil	1ks
17. Závitový hrot DN2 25	3ks
18. Plnicí ventil i/i ½	1ks
19. Uvolňovací ventil ½	1ks
20. Mosazný kotoučový ventil V/V 1	2ks
21. Adaptér D32 x D25	2ks
22. Termostatický ventil	1ks
23. Ventil 1,5 bar	1ks

F Do/Z podlahového vytápění

B Do/Z vodní nádrže

K2 Do/od ostatních kotlů

R Do/Z radiátoru

U kotlů S7,S10,S12,S20, S7BIO,S10BIO,S20BIO S10U, S12U, S20U jsou uzly sestaveny z dílů D20

U kotlů S30,S30BIO,S30U, S40,S40BIO,S40U jsou uzly sestaveny z dílů D25

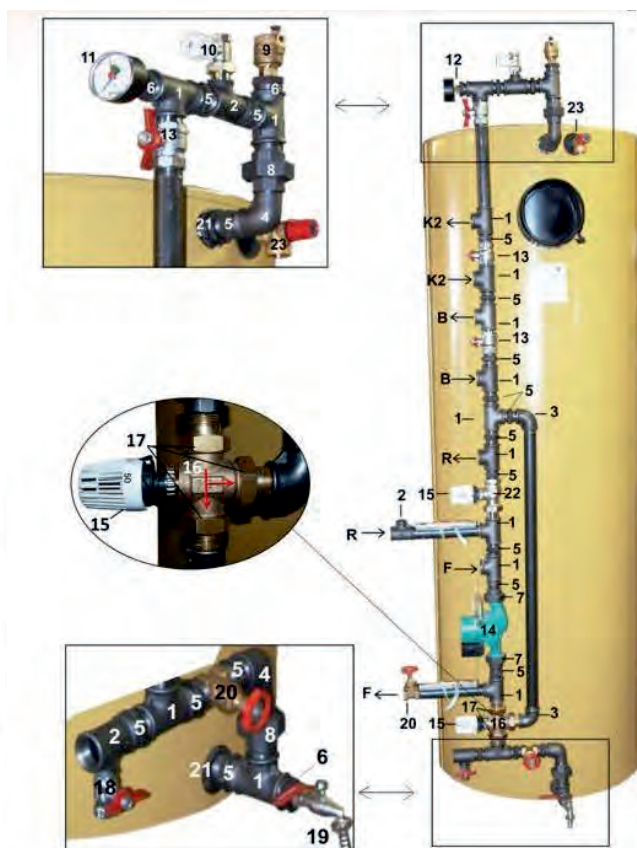


Figure 12

6.4. Schéma připojení kotle STROPUVA k jinému kotlí, bojleru, topení a radiátoru

1. Trojitý D25	11ks
2. Trojitý D25 x D15	3ks
3. Koleno D25 V/V	2ks
4. Koleno D25 V/i	2ks
5. Vsuvka D25	15ks
6. Koleno D25 x D15	3ks
7. Instalace oběhového čerpadla sada D25	1ks
8. Rozpojitelné připojení D25 V/i	2ks
9. Automatické odvzdušňovací zařízení	1ks
10. Vyvažovací ventil D25	1ks
11. Horizontální monometr ¼	1ks
12. Adaptér D15 x ¼	1ks
13. Kulový ventil V/i 1	4ks
14. Oběhové čerpadlo	1ks
15. Termostatická hlavice 20-50 stupňů	1ks
16. Třísměnný distribuční ventil	1ks
17. Hrot se závitem DN2 25	3ks
18. Plnicí ventil i/i ½	1ks
19. Uvolňovací ventil ½	1ks
20. Mosazný kotoučový ventil V/V 1	1ks
21. Adaptér D32 x D25	2ks
22. -	
23. Ventil 1,5 bar	1ks

B – Do/Z vodní nádrže

K2 Do/Z ostatních kotlů

R – Do/Z radiátoru

U kotlů S7,S10,S12,S20, S7BIO, S10BIO, S20 BIO ,S10U,S12U, S20U jsou uzly sestaveny z dílů

D20

U kotlů S30, S30BIO, S30U, S40, S40BIO, S40U jsou uzly sestaveny z dílů D25

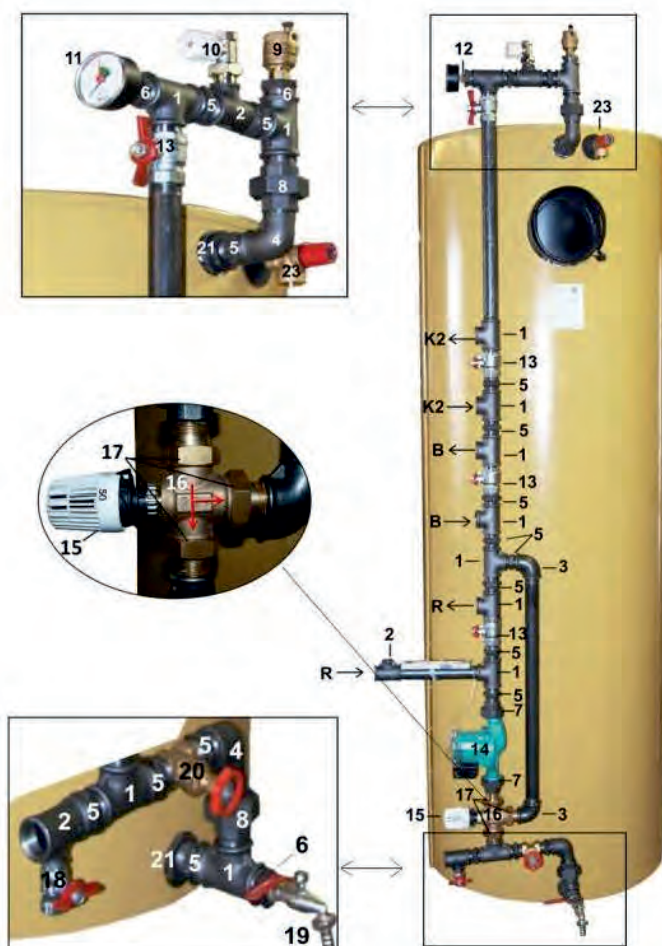


Figure 13

7. Zapalování a tankování kotle

7.1. Hoří nejúčinněji při plném zatížení

Kotel STROPUVA / U / má přepínací ventil (6) (obr. 1), který při spalování uhlí musí být zvednut.

Na podpěře (obr.14) při spalování palivového dřeva – spuštěn kotel na palivové dřevo a / BIO / se s takovým ventilem (4) nedodává (obr. 1). Při plnění paliva je nutné zvednout rozdělovač vzduchu (9) (obr.1). K tomu musíte vzít kroužek na konci šňůry (12) (obr.1), který visí nad dvířky pro plnění paliva, stáhnout jej dolů a zavěsit na háček (13) (obr.1). Dřevo naskládejte vodorovně, delší kusy uprostřed a kratší po stranách . nedovolte, aby se svislé kusy dostaly do středu. Zbývající otvory je vhodné zasypat pilinami nebo menšími zbytky dřeva.

Při nakládání uhlí, briket , pelet je nutné použít ohniště (19) /obr.1) otevírá se zvednutím přepínacího ventilu pro uhlí a rašelinu (6) (obr.1) Vzniklý popel a pryskyřice musí být před naložením očištěny. Použijte kousky uhlí, pokud je větší než půl litru – kousky nasekejte. Při použití uhlí nemíchejte žádné jiné palivo, přidejte pouze asi 2ks suchého nastrohaného drobného kusového palivového dřeva. Kotel pracuje na 50-70% nižší režim, proto v teplejších dnech používejte jemné uhlí. Při nakládání rašeliny používejte většinou velké brikety, dokud nebude náplň téměř plná, až nakonec přidejte několik jemných kousků rašeliny. Po naložení palivového dřeva, pelet a pilinových briket okamžitě zapálit, aby nedošlo ke vznícení nákladu paliva zbytkem žhavého uhlí.



Figure 14

Před zapálením kotle si pozorně přečtěte návod k regulátoru tahu /viz. Kapitola 7.3)

Zapalte horní část nákladu, zavřete částečně dvířka (8) (obr.1.), ponechte 2-5cm mezeru. Jakmile

Palivo začne hořet, zavřete dvířka (8) (obr.1) a vyhákněte kroužek se zvedací šňůrkou (12) (obr.1) z háku (13) (obr.1.). K zapalování paliva lze použít hořlavou kapalinu určenou pro zapalování krbů, ale nepoužívejte ji, když kotel již hoří.

Vzduch by v žádném případě neměl procházet spodními dvířky pro čištění popela (11) (obr.1.)

Při hoření kotle musí být k dispozici okno nebo speciální otvor ve vnější stěně kotelny, aby kotel mohl přitahovat vzduch zvenčí.

Při spalování uhlí není dovoleno stále přikládat palivo. Při použití palivového dřeva lze do kotle přikládat zbytky spolu s většími zbytky dřeva v době hoření, před tím je nutné nejprve zvednout rozvaděč vzduchu (9) (obr.1) otevřít dvířka (8) (obr.1). Když je kotel v chodu je nebezpečné okamžitě otevřít dvířka dokořán (8) (obr.1) – oheň Vám může popálit obličej. Nejprve tedy otevřete dvířka pro plnění paliva, ponechte 2-3cm mezeru, aniž byste se dívali a dodržovali vzdálenost (8) /obr.1) a po 20-30 sekundách dvířka zcela otevřete (8) (obr.1) a naložte palivové dříví, ale ne více než dvě vrstvy (20-30cm) zavřete dvířka (8) (obr.1) a spusťte rozdělovač vzduchu (9) (obr.1)

Po přiložení paliva se kvalita hoření a účinnost kratkodobě sníží, proto se takové přikládání doporučuje pouze pro prodloužení doby hoření paliva do dalšího zapálení.

Při použití pelet, pilinových briket, vlhkého dřeva nebo jiného dřevěného paliva nebo jeho zbytků doporučujeme použít ventilátor přívodu vzduchu (pbr.2.) a pro zvýšení stability hoření doporučujeme mezi vrstvy palivového dřeva v určitých místech vkládat jiné palivo. Ventilátor přívodu vzduchu (obr.2) je nutný při použití pelet, pilinových briket, uhlí a rašeliny. Jakýkoli druh paliva musí být vždy nakládán horními dvířky (8) (obr.1)

Při použití výhřevného uhlí doporučujeme ponechat rozdělovač vzduchu ve zvednuté poloze a při poloviční zátěži jej nechat ležet na palivu. Tím se prodlouží životnost rozdělovače vzduchu.

POZORNOST

7.2. Doporučení při zápalu univerzálního kotle STROPUVA

Vzduchový ventil, který propouští vzduch pod topeniště (19) /obr.1) je ovládán pomocí přepínacího ventilu (6) (obr.1.), který je umístěn v horní části kotle na straně kouřovodu, přepínací ventil má:

- a) Rukojeť (šroub pro fixaci polohy primárního ventilu)
- b) Podpěru otevírání ventilu (obr.11)

Po naložení uhlí se podoručuje otevřít spodní dvířka (11) (obr.1.) a drobné vypadlé kousky uhlí ze dna vyčistit roštem (19) (obr.1). Naložit i menší kusy dříví, aby drobné kousky uhlí nemohly padat na dno.

Zátěž uhlí nesmí být větší než po dvířka pro plnění paliva (8) (obr.1.). Na uhlí položte palivové dříví (asi 2kg) a zapalte.

Po zapálení je nutné přepínací ventil (6) (obr.1) zvednout z podpěry tak, aby byl přepínací ventil (6) (obr.1) uzavřen a hoření probíhalo shora.

V závislosti na druhu paliva (různé brikety, měkké a černé uhlí, vlhké palivové dřevo, pelety) vydrží kvalitní hoření 3 až 24 hodin. Později při výpadku proudu zvedněte přepínací ventil (6) /obr.1) na podpěru. Po hodině zkontrolujte kouř, pokud je černý a hustý, postupně zavírejte přepínací ventil (každých 5minut snižujte šroub) (6) (obr. 1). Kouř by měl být šedý a jasně viditelný (po nastavení těchto parametrů může zmizet).

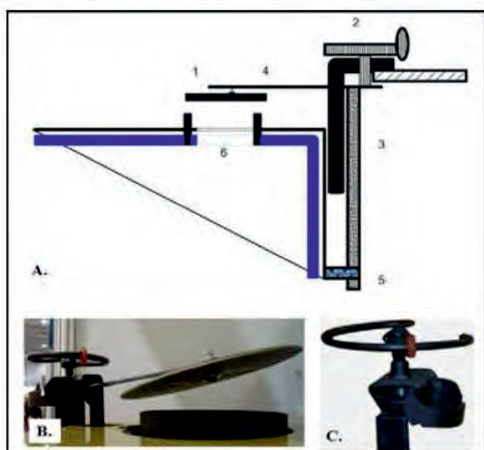


Figure 15

Činnost tohoto regulátoru je založena na principu, že zatímco se pouzdro zahřívá a roztahuje, ventil (1) se uzavírá a při ochlazování pouzdra ventil otevírá. Po přistavení kotle do kotelny, po připojení na potrubí otopné soustavy zkontrolujte, zda nejsou zdeformované části regulátoru tahu.

Hrbolek jeho kovové části (5) musí být v otvoru páky ventilu a hrot šroubu nastavení teploty (2) musí být v prohlubni páky.

Prohlubeň a otvor jsou blízko u sebe – 3,5cm od sebe. Zkontrolujte. Zda ventil zcela těsní odvěšovací otvor (6) a zda je šroub, který ventil drží uvolněný, neutahujte je. Pomocí nosného šroubu nastavte ventil 3-5cm od otvoru přívodu vzduchu a teprve poté kotel zapalte. (obr.15B)

Když se kov a voda zahřeje, válec se prodloužil a ventil se sníží. Když se indikace teploměru ustálí pod 80 stupňů, mírně otevřete ventil pomocí šroubu pro nastavení teploty (2), pokud je teplota vyšší než 80 stupňů – mírně jej zavřete, dokud teplota neklesne pod 80 stupňů. Později, pokud je teplota příliš nízká, otočte seřizovacím šroubem tak, aby se ventil zvedl, pokud je teplota příliš vysoká, otočte šroubem v opačném směru a zavřete ventil. Upravte také označovací kroužek, abyste znali polohu ventilu (obr. 15C), např. při odstraňování popela je vhodné ventil uzavřít. Připomínáme, že provozní teplota kotle musí být 70-90 stupňů.

Výrobce má právo kotel doplnit o termostatický regulátor tahu (obr. 16)



Figure 16

7.4. Posouzení provozu kotle

a) pokud po zapálení kotel funguje správně, ale později se jeho výkon a tah sníží, znamená to, že kouřovod není správně utěsněn: zkontrolujte, zda jsou zavřena dvířka pro čištění kouřovodu nebo zda nejsou jiné otvory, odstraňte je

b) pokud po zapálení paliva slyšíte rytmický zvuk a občas vidíte vycházet kouř, znamená to, že tah kouřovodu je příliš silný – kotel není schopen dosáhnout svého výkonu a pracuje velmi neefektivně: v tomto případě je potřeba připustit vzduch do kouřovodu speciálním otvorem na vodorovném připojení. Kovový pásový kouřovod musí být zatlačen, dokud pulzace kotle nezmizí. (viz. Obr.10)

c) pokud palivo hoří dobře, ale teplota se zvyšuje velmi pomalu a z kouřovodu uniká kondenzát, znamená to, že průtok ohřáté vody kotlem je nadměrný. Oběhové čerpadlo nastavte do spodní polohy a snižte průtok pomocí bojlerů vyvažte kohoutkem nebo snižte průtoky v topných tělesech, až přestane docházet k unikům kondenzátu a teploměr bude ukazovat 70-80 stupňů.

7.5. Čištění a údržba kotle

Při použití palivového dřeva musíte každý měsíc odstranit popel. Při použití rašeliny a uhlí je nutné před vypálením odstranit popel. Přirozeně se určité množství pryskyřice hromadí uvnitř kotle. Množství pryskyřice se zvyšuje, když je tah kouřovodu nesprávný: když vzduch proniká dnem nebo spodními dvířky pro odstraňování popela (11) /obr.1): když se v době hoření neustále přidává palivo a zvedá se rozdělovač vzduchu: když je průtok ohřáté vody příliš vysoký

Pokud tah klesá, je třeba zkontrolovat a vyčistit otvory mezi komorou pro ohřev vzduchu (4) /obr.1) a vnitřními stěnami kotle. Lze je čistit flexibilním kartáčem přes vnitřní kouřový otvor (5) (obr.1) nad dvířky pro plnění paliva (8) (obr.1) (po demontáži přípojky s kouřovodem), nebo speciálním otvorem v samotné přípojce. Kotel se nezanáší, pokud je topný systém správně nainstalován, kouřovod je dobře zachován a používán dle návodu.

Rozdělovač vzduchu (9) (obr.1) může při sklopení nabrat trochu popela, takže jeho otvory je někdy potřeba zkontrolovat a vyčistit.

Mechanismus zvedací šňůrky (12) (obr.1) je nutné naolejovat, aby se neopotřeboval a rozdělovač by se snadněji zvedal (9) (obr.1)

Doporučujeme také naolejovat háčky zavíracích dveří. Někdy je třeba zkontrolovat, zda dveře těsní rovnoměrně. Aby bylo těsnění dvířek jednotné, je třeba vyměnit těsnění nebo upravit zámky.

Kotelna je zónou zvýšeného nebezpečí, nezodpovědné chování může vést ke zranění, otravě, požáru, poškození kotle nebo topného systému

Bezpečnostní požadavky a varování

1. Nedovolte, aby voda v bojleru dosáhla bodu varu. Nezapalujte kotel bez vody, nedovolte, aby tlak v systému přesáhl 1,5 baru. Nezmrazujte vodu v kotli nebo topném systému
2. Je nutné větrání kotelny
3. Nenechávejte vzduch dovnitř spodními dvířky a nazapalujte palivo zespodu
4. Neskladujte palivo uvnitř kotle (po naložení do kotle palivové dřevo se musí zapálit)
5. Během hoření kotle nezvedejte rozvaděč vzduchu

Nejčastější chyby při instalaci

1. Instalováno pomocí schémat jiného výrobce kotle
2. Oběhové čerpadlo je spolu s kotlem instalováno ve starém samotížném oběhovém systému, který nemá žádné seřízení prvku

Nejčastější provozní dhyby

1. Kotel je zapálen, zatímco tah kouřovodu je příliš vysoký
2. Zvedací lano rozvaděče vzduchu není naolejované
3. V kotli se spalují plasty, kartonové krabice

Důsledky nedodržení bezpečnostních požadavků a pokynů

1. Po vyvaření vody se kotel přehřeje a praskne. Pokud teplota v kotli bez známého důvodu stoupá, okamžitě zavřete horní ventil přívodu vzduchu, zvedněte rozvaděč vzduchu, nastavte čističku vody na max. otáčky, otevřete dvířka a udržujte obličej mimo nános písku, nečistot nebo jiných hořlavých látek.
2. Kotel funguje špatně
3. Kondenzát bude unikat, spotřebujete více dřeva. Voda v kotli se začne vařit a uhlí vypadává
4. Palivové dřevo se vznítí od zbytků uhlíků na dně a vyhoří, přičemž zůstane kondenzát a rozinky
5. Narazíte-li na rozvaděč vzduchu, který teplem změkkl, o palivové dřevo ho ohnete a pokud se zasekne hlouběji do paliva, výrazně se zkrátí jeho životnost

Následky odstraňování problémů

1. Vysoký průtok ochlazuje stěny spalovací komory a kouřový otvor dostatečně na to, aby se objevila vlhkost. Při zahřátí kotle vlhkost mizí, ale popel ulpívá na stěnách a tím dochází k periodickému zanášení kotle a kouřovodu. Musí být dosaženo doporučeného průtoku, vlhkost se bude hromadit v nižším místě, než je střed spalování – kouřové otvory zůstanou čisté.
2. Při velkém průtoku studené vody vzniká velké množství kondenzátu, kotelna získá jedovatý zápach kondenzátu. Kotel pracuje velmi neefektivně a chybí mu výkon. Vyvažovací kohout musí být instalován před kotlem, nebo by měla být kotelna postavena podle schématu na obr. 7

1. V kotli je slyšet pulzace. Vzduchový ventil někdy skočí. Kotel pracuje velmi neefektivně – uniká a chybí výkon

Cizí vzduch musí být přiváděn přes prstenec spalin, pokud váš kotel nemá napojení kouřovodu, budete muset udělat pouze řez ve tvaru / U / v prahu a postupně tuto nově vytvořenou desku ohýbat, dokud kotel nezačne normálně fungovat. Případně můžete nainstalovat regulátor tahu.

2. Rozdělovač vzduchu se obtížně zvedá, kabel se nadměrně opotřebovává. Musí být mazáno pomocí WD-40.
3. Kartonové krabice brání hoření a spalování zbytků plastových obalů je nebezpečné, protože vznikající plyny nemohou hořet rovnoměrně rychle a nadměrné plyny explodují uvnitř komína a poškozují spoje kouřovodu.

Posouzení rizik

9.1. Nebezpečí tepla

Dotyk horkých částí kotle může způsobit popáleniny. Povrch kotle, který se zahřeje až na 40 stupňů a ostatní části jsou vzhledem k technickým možnostem tepelně izolovány, ale jsou zde další části, jako jsou kliky dveří, které se ještě více zahřívají a jsou pro člověka nebezpečné. Taková místa jsou označena mezinárodní značkou nebezpečí. Po hydraulické zkoušce musí být teplovodní potrubí otopného systému izolováno.

9.2. Nebezpečí tlaku

Tlak se může zvýšit: v případě výpadku výkonu, kdy oběhové čerpadlo přestane fungovat, kotel se nenaplní z topného systému a teplota stoupne na kritický bod, pak se zapne regulátor tahu, uzavře ventil na zvolené teplotě, což způsobí, že vzduch nebude přiváděn a zhasne kotel. Voda v kotli se nevaří, protože hoří pouze jedna vrstva. Při poškození nasávacího ventilu nebo z důvodu jiného porušení provozních pravidel (např. ponechání otevřených dveří na odpopelnění) může voda uvnitř kotle začít vřít.

Proto je nutné použít pojistný ventil (obr.9) 1,5bar, je namontován v horní části kotle vedle kouřovodu (viz. 6.2,6.3,6.4, ve schématech zapojení). Dle obr.10 doporučujeme připojit gravitačně řízený radiátor (radiátor bez termoventilu). Horká voda prochází bilančním kohoutem (bk1) (obr.10) do nejbližšího radiátoru, který může pracovat v režimu samotížné cirkulace, takže v případě výpadku výkonu by byl kotel chráněn před přehřátím. (bk1) bezpečnostní gravitační oběhový vyvažovací kohout radiátoru musí být takový, aby zpětné potrubí radiátoru bylo o 40 stupňů chladnější než přívodní potrubí.

9.3. Možnost otravy

Při ucpání kouřovodu nebo při čištění popela se v kotelně může hromadit oxid uhelnatý, proto je potřeba přirozené větrání s tahem vzduchu, pro fungování je potřeba větrání přívodem vzduchu. Může to být otvor nebo otevřené okno ve vnější stěně budovy. Pokud není vstupní větrání v kotelně, toto větrání musí být přímo napojeno ven. Dveře kotelny musí být těsně uzavřeny, aby při zapnutí ventilace nebo nucených připojovacích uzlů nebyla narušena činnost kotle a nemohl se do obytných prostor dostat prach nebo oxid uhelnatý.

9.4. Požadavky na elektrické připojení

Oběhová čerpadla, která jsou instalována v systému, využívají elektrickou energii. Musí být připojena kvalifikovaným elektrikářem, který práci má pro tuto práci povolení. Elektrická instalace musí být provedena v souladu s vládními požadavky.

10. Příslušenství

Příslušenství ke kotli je nutné objednat samostatně

10.1. Hořák pelet

Na přání zákazníka lze ke každému kotli na tuhá paliva STROPUVA připojit hořák na pelety s veškerým potřebným vybavením. Nebudete muset kupovat nový kotel – stačí modernizovat starší kotel STROPUVA. Kotel si zachovává schopnost využívat palivové dřevo, brikety a uhlí.

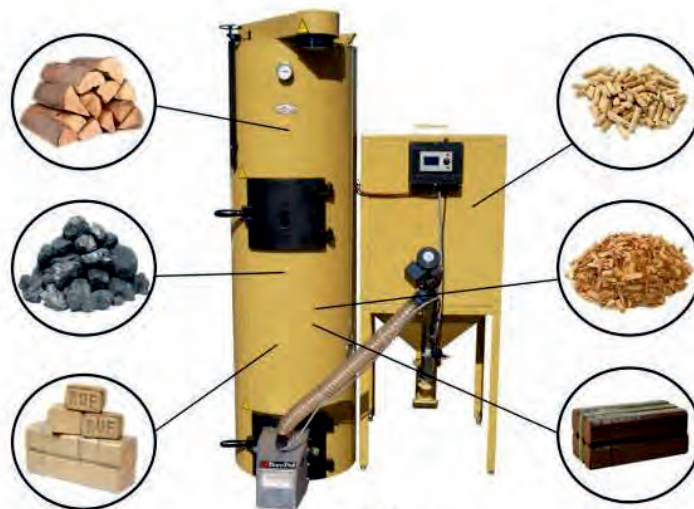


Figure 17

Jedná se o možná nejlevnější kotle na pelety, které nevyžadují údržbu a mohou alternativně používat jakékoli tuhé palivo a zajišťují dlouhou dobu hoření .

Výhody:

- není třeba kotel přemísťovat a opakovaně připojovat ke komínu nebo topnému systému
- Obvykle není potřeba provádět změny v topném systému
- toto řešení umožňuje úplnou automatizaci procesu spalování automatické zapalování paliva, volbu pracovních parametrů, přesnou regulaci teploty, dálkové ovládání
- Budete mít pohodlné alternativní pelety. Toto palivo není třeba připravovat předem
- Popel je potřeba odstraňovat pouze každé dva týdny. Pelety zcela shoří v hořácích .lze dosáhnou 99% účinnost.
- Kotel má velkou plochu pro odvod tepla. Výměník tepla a efektivní konstrukci, která může zajistit maximální přenos tepla.

Doba hoření pelet závisí na:

- Kapacitě zásobníku na pelety (lze vybrat požadovanou velikost)
- Vlastnosti pelet (vlhkost, výhřevnost)
- Teplota vzduchu
- Potřeba tepla v domácnosti

11. Obsah balení

Obsah balení (Kotel na palivové dřevo)

- Kotel na tuhá paliva STROPUVA	1ks
- Bezpečnostní tlakový ventil 1,5bar	1ks
- Teploměr	1ks
- Deflektory	2ks
- Rozdělovač vzduchu	1ks
- Technický pas	1ks

Obsah balení (U – univerzální kotel)

- Kotel na tuhá paliva STROPUVA	1ks
- Bezpečnostní tlakový ventil 1,5bar	1ks
- Teploměr	1ks
- Deflektory	2ks
- Sběrač vstřikování vzduchu	1ks
- Rozdělovač vzduchu	1ks
- Rošt na oheň	1ks
- Technický pas	1ks

Obsah balení (Kotel BIO)

- Kotel na tuhá paliva STROPUVA	1ks
- Bezpečnostní tlakový ventil 1,5 bar	1ks
- Teploměr	1ks
- Deflektory	2ks
- Sběrač vstřikování vzduchu	1ks
- Rozdělovač vstřikování vzduchu	1ks
- Rošt na oheň	1ks
- Technický pas	1ks

Pro Ty, kteří mají výpadek proudu, doporučujeme zakoupit záložní generátor

Technický pas, návod k instalaci a údržbě

12. Záruční podmínky na výrobek

Výrobce zaručuje, že tento výrobek splňuje technické požadavky dokumentace.

Během záruční doby přebírá výrobce odpovědnost za opravu všech poruch, které vzniknou vinou výrobce. Práce seřízení systému, instalace, čištění kotle, spuštění výrobku nejsou součástí záručního servisu.

Zakoupením tohoto produktu spotřebitel přebírá odpovědnost:

- Instalovat a používat kotel v souladu s požadavky tohoto návodu
- S pomocí specialistů minimálně 1x ročně provádět profylaktické postupy, kontrolu kotlů a regulačních prvků
- Pro zachování záruční smlouvy a jejich položek

Doporučujeme, aby posouzení instalace, první spuštění (seřízení kotle provedl certifikovaný specialista UAB STROPUVA)

Výrobce nenesse odpovědnost za provoz kotle a následky vyplývající z jeho používání a neposkytuje záruku v těchto případech:

- Není předložen nákupní doklad (záruční smlouvy není úplně vyplněna)
- Kapacita kotle neodpovídá energetickým potřebám zařízení
- Kotel je instalován bez dodržení požadavků tohoto návodu(technického pasu)
- Kotel je provozován bez dodržení požadavků tohoto návodu) technického pasu)
- Kotel selže z důvodu nesprávné dodávky elektrické energie a kolísání proudu