



LITINOVÝ KOTEL
ATTACK FD
NA TUHÁ PALIVA



NÁVOD K OBSLUZE



WWW.ATTACK.CZ

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za zakoupení univerzálního kotle ATTACK FD, a tím projevitou důvěru k firmě ATTACK, s.r.o.

Kotel ATTACK FD je certifikován pro spalování koksu, dřeva a černého uhlí.

Abyste si hned od začátku zvykli na správné zacházení s Vaším novým výrobkem, přečtěte si nejprve návod k použití. Prosíme Vás o dodržování dále uvedených informací, čímž bude zajištěn dlouhodobý bezporuchový provoz kotle k Vaší i naší spokojenosti.

Důležitá upozornění

- Důkladným prostudováním návodu k obsluze získáte důležité informace o konstrukci, ovládaní a bezpečném provozu kotle.
- Po rozbalení kotle zkontrolujte úplnost a kompletnost dodávky.
- Zkontrolujte, zda typ kotle odpovídá požadovanému použití.
- Instalaci smí provést pouze odborník s platným oprávněním k této činnosti.
- Spuštění a uvedení kotle do provozu a také povinné servisní prohlídky smí provádět pouze servisní technik s platnou smlouvou od výrobce.
- Zapojení kotle musí odpovídat platným předpisům, normám, návodu k obsluze, popř. dodatku k návodu.
- Chybným zapojením mohou vzniknout škody, za které výrobce neodpovídá.
- V případě poruchy se obraťte na servisního technika, neodborný zásah může poškodit kotel.
- Pro správnou funkci, bezpečnost a dlouhodobý provoz si zabezpečte pravidelnou kontrolu a údržbu minimálně jednou za rok některou z našich smluvních servisních organizací.
- Pro opravy se smí používat pouze originální součástky.
- Pokud by byl kotel delší dobu mimo provoz (vypnutí, v poruše), je nutné při jeho opětovném spuštění do provozu dbát zvýšené opatrnosti.

Výrobce si vyhrazuje právo provedení konstrukčních změn kotle a změn v tomto návodu.

OBSAH

1	Použití a přednosti kotle.....	5
2	Technické údaje kotle ATTACK FD.....	5
3	Rozměry kotlů ATTACK FD.....	6
4	Tlakové ztráty v závislosti na průtoku topné vody.....	6
5	Popis ATTACK FD.....	7
6	Umístění a instalace kotle ATTACK FD.....	7–8
7	Dodávka a balení.....	9
8	Zařízení pro odvádění přebytečného tepla - dochlazovací okruh.....	9–10
9	Montáž kotle.....	11
10	Montáž příslušenství.....	11
11	Montáž opláštění kotle.....	11
12	Instalace pohyblivého roštu.....	12
13	Regulátor tahu.....	13
14	Uvedení kotle do provozu.....	13
15	Obsluha kotle uživatelem.....	14
16	Údržba.....	15
17	Pokyny k likvidaci výrobku po lhůtě jeho životnosti.....	15
18	Záruka a odpovědnost za vady.....	16
19	Opravy.....	16
	Přílohy.....	17–24
	Poznámky.....	25

Kotel ATTACK FD je litinový článkový nízkotlakový kotel určen pro spalování: - pevných paliv : -koks, dřevo, uhlí
Spalování jiných látek, např. plastů, je nepřipustné.

1. Použití a přednosti kotle

Čtyřčlávková velikost kotle ATTACK FD je vhodná pro rekonstrukce zdrojů tepla v samostatných bytových jednotkách, pro menší obytné a rekreační zařízení. Větší velikost kotle vyhovuje požadavkům na topení v rodinných domech, obchodech, školách apod. Kotel je vyráběn jako teplovodní s přirozeným i nuceným oběhem vody topení a pracovním přetlakem do 4 bar. Před expedicí je odzkoušen na těsnost zkušebním přetlakem 8 bar.

Přednosti kotle :

- *Moderní design*
- *Vysoká životnost litinového výměníku, který je mimořádně odolný proti nízkoteplotní korozi*
- *Široký rozsah výkonu podle počtu článků*
- *Záruka na litinové těleso 5 let*
- *Spolehlivost regulačních a zabezpečovacích prvků*
- *Jednoduchá obsluha a údržba*
- *Jednoduchá montáž pláště a kotle při montáži kotle v kotelně*
- *Nízká náročnost na kominový tah*
- *Výhodné umístění přímočinného regulátoru výkonu*
- *Zvětšený příkladací prostor pro přikládání větších kusů dřeva*
- *Přepracovaná výrobní technologie se stálou a ověřenou kvalitou výrobního procesu (ISO 9001)*

2. Technické údaje kotle ATTACK FD

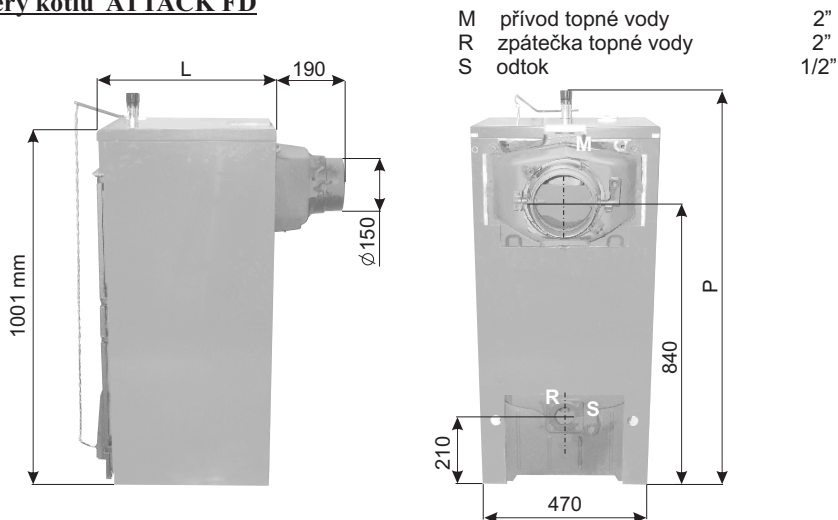
Typ kotle		FD15	FD20	FD26	FD32	FD36	FD42
Počet článků	ks	3	4	5	6	7	8
Jmenovitý výkon - koks	kW	16,3	22,9	30,9	38,9	39,9	43,9
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu – koks	kg/h	3,0	3,7	4,8	5,9	6,66	7,77
Minimální výkon - koks	kW	4,9	6	8	9,5	11	12,5
Spotřeba paliva při min. výkonu - koks	kg/h	0,76	1,11	1,48	1,76	2,04	2,31
Jmenovitý výkon - černé uhlí	kW	14,7	20,9	25,6	30,2	34,9	39,5
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu - černé uhlí	kg/h	2,9	3,6	4,6	5,2	6,4	7,5
Minimální výkon - černé uhlí	kW	7	9	12	15	18	21
Spotřeba paliva při min. výkonu - černé uhlí	kg/h	1,2	1,9	2,3	2,6	3,2	3,7
Jmenovitý výkon - dřevo	kW	14,7	17,9	23,9	28,9	33,7	36,9
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu – dřevo	kg/h	3,39	4,85	6,11	7,38	8,65	9,92
Minimální výkon - dřevo	kW	4,8	8	10	13	15	17
Spotřeba paliva při min. výkonu – dřevo	kg/h	1,29	2,15	2,52	2,89	3,26	4,63
Objem spalovací komory	dm ³	17,0	25,5	34	42,5	51	59,5
Objem vody v kotle	l	23	27	31	35	39	43
Max. provozní tlak	bar	4	4	4	4	4	4
Hmotnost kotle	kg	175	210	245	280	315	350
Výška kotle P	mm			1081			
Výška kotle	mm			1001			
Šířka kotle	mm			470			
Hloubka kotle L	mm	355	455	555	655	755	855
Délka spalovací komory	mm	190	290	390	490	590	690
Šířka spalovací komory	mm			300			
Rozměry plnicího otvoru (š x v)	mm			230 x 310			
Účinnost	%			78–82			
Zkušební tlak	bar			8			
Připojení topné vody	Js			G 2"			
Připojení chladicí smyčky	Js			G1/2 vnější závit			
Doba hoření při jmen. výkonu - černé uhlí	hod			4			
Doba hoření při jmen. výkonu - dřevo	hod			2			
Max. délka polen při max. průměru 150 mm	mm	180	280	380	480	580	680
Provozní tah při min. a jmen. výkonu	Pa	8–18	10–20	12–22	13–23	15–25	18–28
Teplota spalin při jmen. výkonu	°C	220	240	250	250	260	260
Hmotnostní průtok spalin -jmen.výkon	g/s	6,72	9,54	12,31	15,08	16,99	19,78
Teplota spalin při min.výkonu	°C	110	120	130	140	150	150
Hmotnostní průtok spalin - min.výkon	g/s	2,25	3,02	3,95	4,66	5,36	6,04

Volba správné velikosti kotle

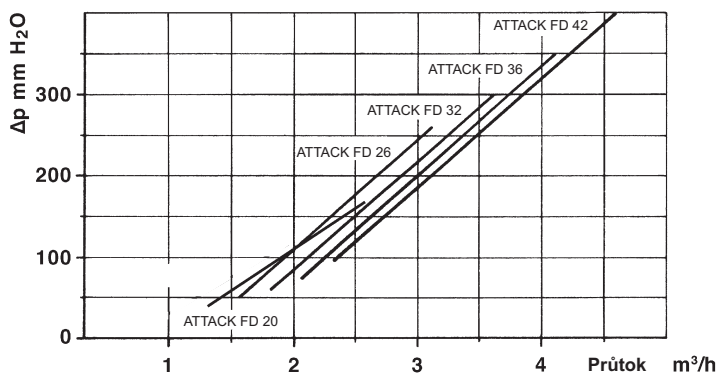
Volba správné velikosti kotle, tzn. tepelného výkonu, je velmi důležitou podmínkou pro ekonomický provoz a správnou funkci kotle. Kotel musí být zvolen tak, aby jeho jmenovitý tepelný výkon odpovídal ztrátám vytápěného objektu.

Volba kotle o příliš velkém jmenovitém výkonu (předimenzování) má za následek zvýšené dehtování a rosení kotle.

3. Rozměry kotlů ATTACK FD



4. Tlakové ztráty v závislosti na průtoku topné vody



5. Popis

Konstrukce kotle

Hlavní částí kotle je litinové článkové kotlové těleso vyrobeno z šedé litiny podle STN EN 1561
- střední články - jakost 150 (dříve STN 42 2415)
- přední a zadní články - jakost 200 (dříve STN 42 2420)

Tlakové části kotle odpovídají požadavkům na pevnost podle:
STNN EN 303- 5 : 2000 Kotle pro ústřední topení Část 5: Kotel pro ústřední topení na pevná paliva s ruční nebo samočinnou dodávkou o jmenovitém tepelném výkonu nejvíce 300 kW terminologie, požadavky, zkoušení a značení.

Kotlové těleso je sestaveno z článků pomocí nalisovaných kotlových vsuvek průměru 56mm a zajištěno kotevními šrouby. Články tvoří spalovací a popelníkový prostor, vodní prostor a konvekční část. Vstup a výstup vody topení je situován v zadní části kotle.

Celé kotlové těleso je izolováno zdravotně nezávadnou minerální izolací, která snižuje ztráty sáláním tepla do okolí. Ocelový plášť je barevně upraven kvalitním komaxitovým nátěrem.

6. Umístění a instalace kotle ATTACK FD

Předpisy a směrnice

Kotel na pevná paliva smí instalovat podnik s platným oprávněním provádět jeho instalaci a údržbu. Na instalaci musí být zpracován projekt podle platných předpisů. Před instalací kotle na starší systém topení musí instalační firma provést propláchnutí (vyčištění) celého systému. Systém topení musí být napuštěn vodou, která splňuje požadavky STN 07 7401:1991 a hlavně její tvrdost nesmí přesáhnout požadované parametry.

Doporučené hodnoty		
Tvrdost	mmol/l	1
Ca ²⁺	mmol/l	0,3
koncentrace celkového Fe + Mn	mg/l	(0,3)*

*) doporučená hodnota

a) k soustavě topení

STN 06 0310 : 1983	Ústřední topení, projektování a montáž
STN 06 0830 : 1998	Zabezpečovací zařízení pro ústřední topení a ohřev TUV
STN 07 7401 : 1992	Voda a pára pro tepelné energetické zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa
STNN EN 303-5:2000	Kotle pro ústřední topení - Část 5: Kotel ústředního topení na pevná paliva s ruční nebo samočinnou dodávkou, o jmenovitém výkonu nejvíce 300 kW terminologie, požadavky, zkoušení a značení

b) na komín

STN 73 4201 : 2002	Navrhování komínů a kouřovodů
STN 06 1610 : 1985	Části kouřovodů domácích spotřebičů

c) vzhledem k požárním předpisům

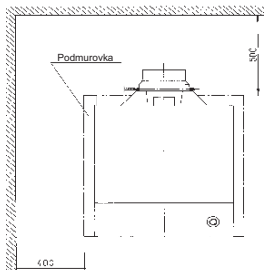
STN 920300: 1997	Požární bezpečnost tepelných zařízení.
STN 73 0823 : 1984	Požární technické vlastnosti hmot. Stupně hořlavosti stavebních hmot,
Vyhláška 95/2004	kterou se ustanovují technické podmínky, požadavky požární bezpečnosti při instalaci a provozování palivových spotřebičů, elektrotepelných spotřebičů a zařízení ústředního topení a při výstavbě a používání komínů a kouřovodů

Možnosti umístění

Kotel ATTACK FD je schválen pro instalaci v nebytových prostorách (např. sklep, chodba apod.).
- Dle vyhlášky 84/1997m) příloha, č. 2, 3, 4, 56, 7, 8, 912 - tyto přílohy jsou přiloženy k návodu k obsluze a instalaci kotle

Umístění kotle vzhledem k požárním předpisům:

1. Umístěn na podlaze z nehořlavého materiálu
- kotel postavit na nehořlavou podložku přesahující půdorys kotle na stranách o 20 mm a pouze na hloubku kotlového tělesa
- pokud je kotel umístěn ve sklepech, doporučujeme jej umístit na podezdívku vysokou minimálně 50 mm
- kotel se umísťuje do středu podstavce



Obr. Rozměry podzidky

2. Bezpečná vzdálenost od hořlavých hmot

- při instalaci i při provozu kotle je nutné dodržovat bezpečnou vzdálenost od hořlavých hmot stupně hořlavosti B, C₁ a C₂ (podle STN 920300 : 1997) dle vyhlášky 95/2004 (vzdálenost uvedena v příloze)
- pro lehce hořlavé hmoty stupně hořlavosti C₃, které rychle hoří a hoří samy i po odstranění zdroje zapálení (např. papír, lepenka, kartón, asfaltové a dehtové lepenky, dřevo a dřevotřískové desky, plastické hmoty, podlahové krytiny) se bezpečná vzdálenost zdvojnásobuje, tzn. (vzdálenost uvedená v příloze)
- bezpečnou vzdálenost je nutné zdvojnásobit též v případě, když stupeň hořlavosti stavební hmoty není prokázán (vzdálenost uvedena v příloze)

Umístění kotle vzhledem k potřebnému manipulačnímu prostoru:

- základní prostředí AA5/AB5 podle STN 33 2000-3:1995
- před kotlem musí být ponechán manipulační prostor minimálně 800 mm
- minimální vzdálenost mezi zadní částí kotle a zdí 800 mm
- alespoň z jedné boční strany zachovat prostor pro přístup k zadní části kotle minimálně 800 mm

Umístění paliva:

- je vyloučeno palivo ukládat za kotel nebo skládat ho vedle kotle ve vzdálenosti menší než 800 mm,
- je vyloučeno ukládat palivo mezi dva kotle v kotelně,
- výrobce doporučuje dodržovat vzdálenost mezi kotlem a palivem min. 800 mm nebo umístit palivo do jiné místnosti než je instalován kotel.

Požadavky na kotelnu

Před instalací kotle je nutné prověřit, zda kotelna splňuje požadavky vyhovující platným předpisům. Z důvodu správného spalování kotle by kotelna měla být dobře větratelná. Proto je nevyhnutné provést několik otvorů ve zdi kotelny, které musí splňovat následující požadavky:

- volný průřez nejméně 6 cm² pro každých 1,163 kW (1000 kcal/h). Minimální otvor by neměl být menší než 100 cm². Průřez takového otvoru může být také vypočítán podle vzorce:

$$S = \frac{Q}{100}$$

- kde "S" je vyjádřeno v cm²
 - "Q" je vyjádřeno v kcal/h
 - Otvor by měl být situován ve spodní části vnější zdi, nejlépe proti výstupu spalin z kotelny

Připojení kouřovodu

Kouřovod by měl splňovat následující parametry:

- měl by být odolný vůči vodě, teplotě spalin a kondenzátu,
- měl by mít mechanickou pevnost a malou tepelnou vodivost,
- měl by být vzduchotěsný vůči ochlazování spalin,
- měl by být veden co nejvíc vertikálně a zakončen statickým aspirátorem, který zabezpečuje efektivní a konstantní výfuk spalin,
- za účelem vyhnutí se vzniku vzdušných proudů a vysokému tlaku při konci komínu tak, aby převažovala stoupající síla spalin, je potřebné zabezpečit, aby vyústění komínu přesahovalo minimálně 0,4 m jakoukoliv přilehlou stavební konstrukci (zahrnující také hřeben střechy) a výška komínu byla nejméně 8 metrů.
- Průměr kouřovodu by neměl být menší než průměr připojení kouřovodu na samotném kotli. Pro komíny se čtvercovým anebo obdélníkovým průřezem platí, že vnitřní průřez kouřovodu by měl být o 10% větší v porovnání s kotlovým průřezem připojení.
- Čistý průřez kouřovodu je možné získat ze vztahu:

$$S = K \frac{P}{\sqrt{H}}$$

S- průřez v cm²

k - koeficient redukce - 0,045 pro dřevo
 - 0,030 pro uhlí

P - tepelný výkon kotle v kcal/h

H - výška komínu v metrech měřaná od osy plamenu v kouřovodu po vyústění do atmosféry. Při konstruování kouřovodu je nutné brát do úvahy efektivní výšku komínu v metrech měřenou od osy plamenu po vrchol zmenšený o:

- 0,50 m pro každou změnu směru přepojení mezi kotlem a komínem,
- 1 m za každý vodorovný metr připojení.

7. Dodávka a balení

Dodávka kotle sestává z:

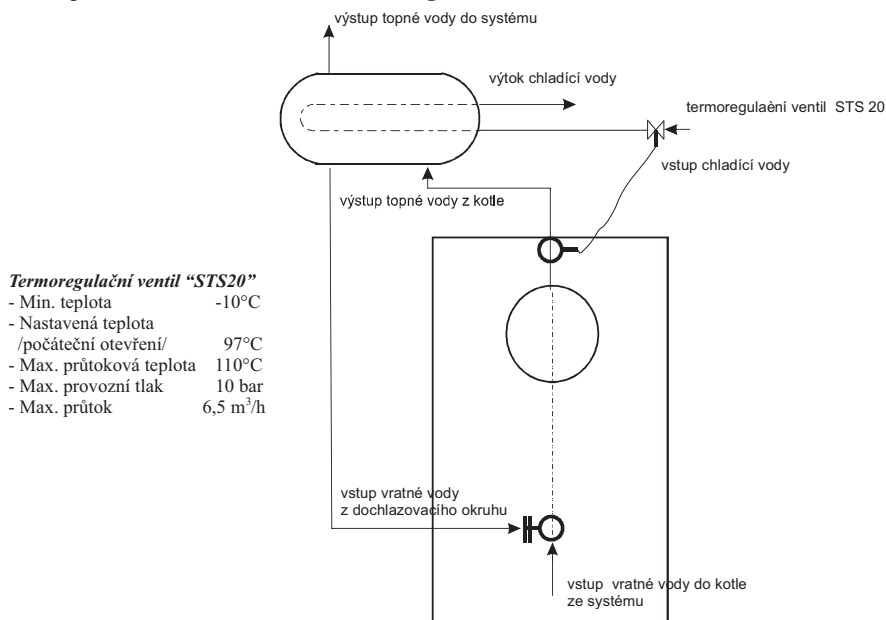
- litinového tělesa
 - na litinovém tělese je umístěna sada pohrabáčů a sáček s dokumentací kotle (návod, záruční list, seznam servisních organizací, výrobní štítek)
 - uvnitř litinového tělesa je umístěn popelník a dva sáčky:
 1. sáček obsahuje: šroub s bakelitovou koncovkou pro ruční nastavení regulačních dvířek vzduchu, kontaktní pružinu a M6 páčku, která bude přichycena k regulačním dvířkům tahu.
 2. sáček obsahuje: termomanometr, termostatický regulátor tahu, 2ks příruba na kotel, 2ks těsnění pod příruby, 8ks šroub se šestihrannou hlavou, 8ks vějířová podložka, zpětný ventil
- Opláštění kotle (bočnice pravá a levá, vrchní kryt, přední panel s logem výrobce ATTACK, zadní kryt, ochranná lišta a 3ks samořezných šroubů) v lepenkové krabici.

8. Zařízení pro odvádění přebytečného tepla - dochlazovací okruh (nutné použít v systému uzavřeného odvětrání)

Dochlazovací okruh slouží k odvádění přebytečného tepla tak, aby nebyla překročena nejvyšší teplota vody v kotli t.j. 110°C . Tento dochlazovací okruh je napojen na příruby kotle.

V případě výpadku čerpadla výstupní vody z kotle je ochlazována dochlazovacím okruhem, protože dojde k přehřátí, a tímto k sepnutí termostatického ventilu při 95°C. Vratná voda do kotle je přiváděna pomocí přípojky mezi dochlazovacím okruhem a přírubou vratné vody.

Ke všem kotlům ATTACK FD používaným v systému uzavřeného odvětrání je pro uznání záruky NUTNO použít dochlazovací okruh a termoregulační ventil!

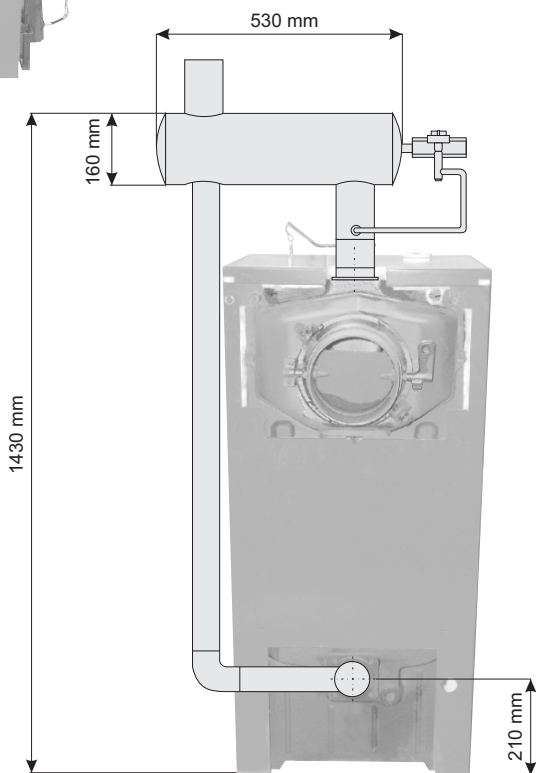
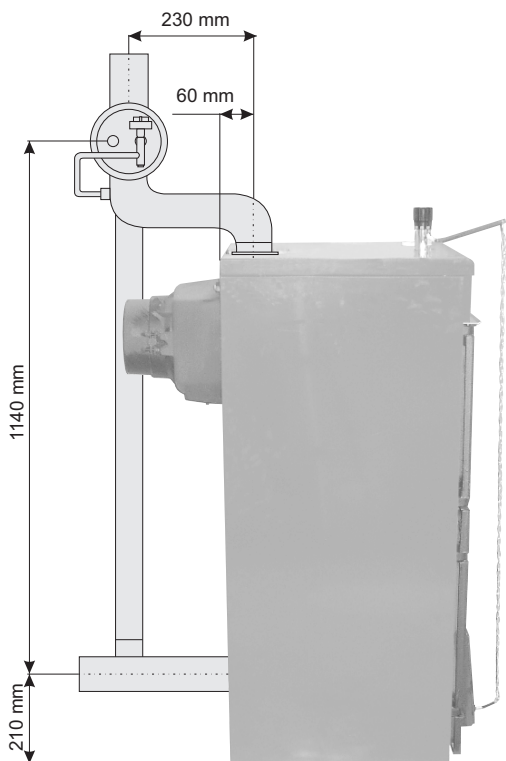


hydraulické schéma připojení dochlazovacího okruhu

8a. Kotel ATTACK FD používán v systému otevřeného odvětrání a přirozeného oběhu vody

V systému otevřeného odvětrání a přirozeného oběhu vody není nutné použít dochlazovací okruh s termoregulačním ventilem.

UPOZORNĚNÍ: Dodržet zásady proti znečištění pitné vody.



9. Montáž kotle

Kotlové těleso umístíte na místo, připojíte topnou a vratnou vodu pomocí přírub s vnitřním závitem G2". Na výstup topné vody v horní části kotlového tělesa namontujete na závit G2" trubku a na trubku chladicí smyčku a připojíte na systém topení. Do jímky v tělese dochlazovacího okruhu vsuňte čidlo termostatického ventilu, který připojíte na přívod chladicí vody. Odvod chladicí vody vyved'te do kanalizace. Vratnou vodu z radiátorů a chladicí smyčky připojíte do spodní části tělesa.

Do otvoru G1/2" v zadní dolní části tělesa namontujete vypouštěcí kohout. Na komín kotel připojíte pomocí roury kouřovodu o průměru 150 mm.

10. Montáž příslušenství

Uzavírací madla na dvířka a šroub s nastavovací koncovkou pro regulační dvířka vzduchu jsou dodávány odděleně. Obě dvě madla a šrouby s koncovkou jsou baleny v nylonovém sáčku vloženém vevnitř popelníku.

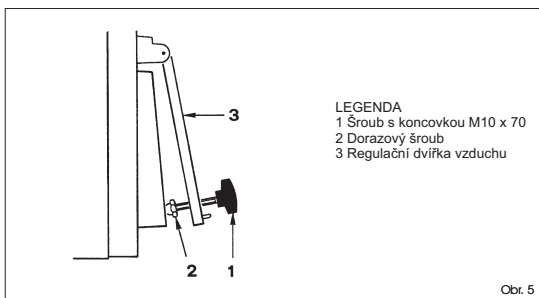
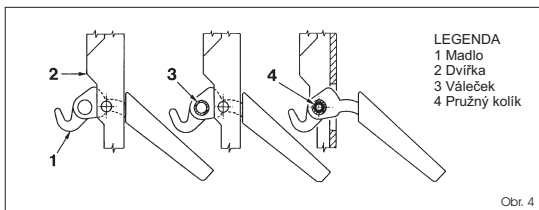
Při montáži model je nutné dodržet následující postup (obr. 4):

- vložte madlo (1) do otvoru ve dvířkách (2), vložte váleček (3) do otvoru madla, madlo zajistíte pružným kolíkem (4),
- ten samý postup opakujte také při montáži madla popelníkového prostoru.

Montáž šroubu s koncovkou proveďte podle následujících bodů (obr. 5)

- demontujte šroub M8x60, který spojuje regulační dvířka vzduchu s popelníkovým prostorem a našroubujte šroub s koncovkou (1), která je dodána v balení. Umístíte dorazový šroub (2) na konec šroubu M10.

- připevněte páčku M6 k regulačním dvířkům vzduchu (3) vodorovně směrem vpravo. Páčka otvírá dvířka tahem řetízku za konec páčky. Řetízek je ovládán termostatickým regulačním ventilem.



11. a) Montáž opláštění kotle

Dvě vrchní táhla jsou přišroubovány třemi maticemi z přední strany kotle: druhá a třetí matice slouží správnému umístění bočnice. Dvě matice, ze kterých jedna jistí příchytку bočnice, jsou přišroubovány na spodních táhlech, dvě z přední strany a ze zadní strany kotle. Montáž části skeletu musí být provedena v následujících krocích (obr. 6):

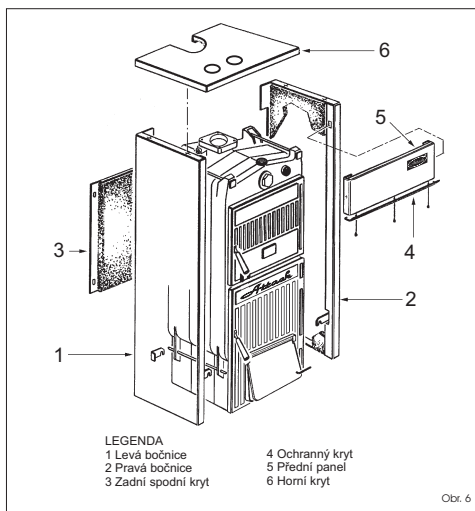
- povolit o několik otáček druhou a třetí matici každého táhla,
- zavěsit levou bočnici (1) na spodní táhlo a na horním táhlu zajistit pozici bočnice pomocí matice horního táhla,
- zajistit bočnici za pomoci matice,
- v případě montáže pravé bočnice (2) opakujte ten samý postup,
- provést tuto samou operaci na uchycení zadní spodní části (4)
- ochranný kryt (5) je přichycen s předním horním panelem pomocí tří samořezných šroubů. Přední horní panel je nutno přichytit pomocí kolíků a pérek s bočnicí,
- do horního krytu nasuňte termomanometr

Poté rozvíňte kapiláru teploměru a zaveďte ji do levé jímky zadního článku. Spojení pojistíte zavedením kontaktní pružiny

do jímky. Do pravého pouzdra namontujte zpětný ventil a do zpětného ventilu našroubujte tlakoměr.

- připevněte horní kryt (7) s bočnicemi kotle prostřednictvím kolíků a pérek.

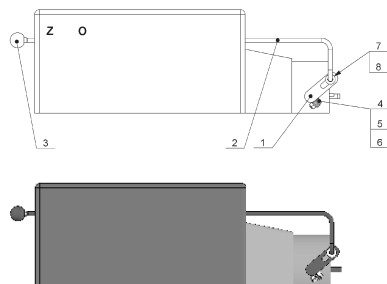
Upozornění: Pečlivě uchovejte certifikáty společně s dokumentací od kotle.



b) Montáž ovládání komínové klapky

Montáž ovládací tyčky komínové klapky proveďte následovně:

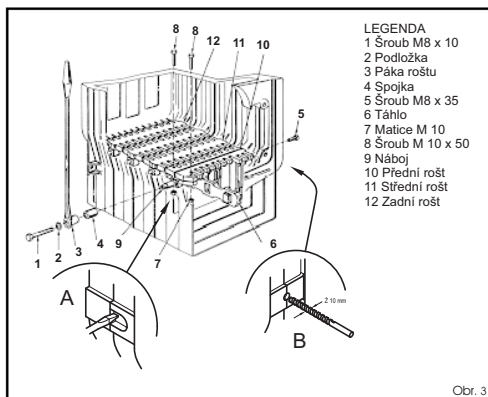
- prorazte otvory ve skeletu (v pravé bočnici skeletu)
- vsuňte tyčku poz. 2 přes pravou bočnici skeletu
- na konec tyčky našroubujte kuličku poz. 3
- na osu komínové klapky nasuňte páčku poz. 1
- tyčku poz. 2 vsuňte do páčky poz. 1. Na tyčku bude z obou stran nasunuta podložka poz. 7. Po nasunutí zajistěte kolíkem poz. 8. Na tyčku nasad'te šroub, podložku a matici poz. 4, 5 a 6. Jemně utáhněte šroub. Odzkoušejte funkci klapky. V případě potřeby upravte úhel nasunutí páčky a napevno utáhněte šroub.



12. Instalace pohyblivého roštu

V případě požadavku (pohyblivý rošt není dodáván přímo s kotlem) se montáž provede podle následujících kroků (obr. 3):

- Prorazit plošku na boku předního článku ve spodní části, mezi předním a středním článkem za použití vrtáku o pr. 10, vytvoří otvor jak je zobrazeno na obr. 3,
- umístit zadní rošt (12) ve spalovací komoře,
- umístit přední rošt (10) pomocí šroubů připevnit náboj (9) se šrouby (8) a maticemi (7), uchytit přední rošt z pravé strany s kotlovým tělesem prostřednictvím šroubu (5)
- zavěsit táhlo na místo vyvedené ze zadní a přední sítě (11)
- umístit střední rošty (11)
- uvést spojku (4) a páku (3) na náboj (9), všechno potom ukotvit podložkou (2) a šroubem (1)



13. Regulátor tahu

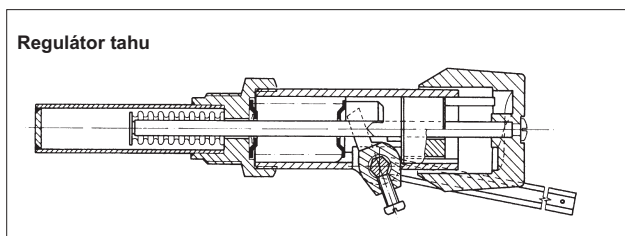
Regulátor tahu - termostatický regulátor je vybaven s nastavitelnou termostatickou hlavici nastavitelnou v rozsahu 30 až 100°C (obr. 7).

Zašroubujte regulátor na 3/4" otvor v předním článku a orientujte ho červeným indexem nahoru. Páčka s řetízkem by měla být zavedena do držáku regulátoru po odstranění plastové zátky. Pokud je spojka, která jistí páčku s řetízkem, odstraněna, dejte pozor při opětovné montáži na umístění do té samé pozice.

Po nastavení na 60°C zajistěte páčku s řetízkem mírně směrem dolů tak, že řetízek bude v ose s regulačními dvířky vzduchu.

Pro nastavení regulátoru, které v podstatě záleží na určení délky řetízku, postupujte podle následujících kroků:

- Na termoregulátoru nastavte teplotu 60°C,
- zatopte v kotle s otevřenými regulačními dvířky vzduchu,
- když teplota topné vody dosáhne 60°C, zajistěte řetízek v takové poloze, že regulační dvířka vzduchu budou vychýlena cca.1mm
- Po tomto nastavení je termoregulátor kalibrován a je možné ním nastavovat požadovanou teplotu pomocí otočné hlavy.



14. Uvedení do provozu - pokyny pro smluvní servisní organizaci

Uvedení kotle do provozu smí provádět pouze montážní firma oprávněná k provádění této činnosti.

Kontrolní činnost před spuštěním

Před uvedením kotle do provozu je nutné zkontrolovat:

- a) naplnění systému topení vodou (kontrola termomanometru) a těsnost soustavy,
- b) připojení ke komínu, toto připojení se dá provádět pouze se souhlasem příslušného kominického cechu (revize komínu), změřit tah kotle dle tab. příslušného paliva.

Naplnění soustavy topení vodou:

Tvrdość vody musí odpovídat STN 07 7401: 1992 a je nevyhnutné, aby v případě, že tvrdość vody nevyhovuje, byla voda upravena. Systémy topení s otevřenou expanzní nádobou dovolují přímý styk vody topení s atmosférou. V topném období expandující voda v nádrži pohlcuje kyslík, který zvyšuje korozivní účinky a současně dochází ke značnému odpařování vody. K doplnění je možné použít pouze vodu upravenou na hodnoty podle STN 07 7401: 1992.

Soustavu topení je nutné důkladně propláchnout, aby došlo k vyplavení všech nečistot.

Během období topení je nutné dodržovat stálý objem vody v systému topení. Při doplňování soustavy topení vodou je nutné dbát na to, aby nedošlo k přísávání vzduchu do systému. Voda z kotle a systému topení se nesmí nikdy vypouštět anebo odebírat k použití, kromě případů nevyhnutně nutných, jako jsou opravy apod. Vypouštěním vody a napouštěním nové se zvyšuje nebezpečí koroze a tvorby vodního kamene. Pokud je potřebné doplnit vodu do systému topení, doplňujeme ji pouze do vychladlého kotle, aby nedošlo k prasknutí článků.

Po napouštění kotle a systému topení je nutné zkontrolovat těsnost všech spojů.

Ukončení montáže a provedení zkoušky topení musí být zaznamenáno do „Záručního listu“.

Připojení ke komínu:

Připojení kotle ke komínovému průduchu musí být provedeno podle STN 73 4210:02 a se souhlasem kominické firmy. Kotle v systému ústředního topení musí být připojeny na samostatný komínový průduch. Komín se správným tahem je základním předpokladem dobré funkce kotle. Ovlivňuje jak výkon kotle, tak také jeho účinnost.

Uvedení kotle do provozu

- Zatopit v kotle.
- Uvést kotel na potřebnou provozní teplotu. Doporučená teplota výstupní vody 80°C.
- Nastavit délku řetízku regulátoru tahu (podle přiloženého návodu regulátoru tahu).
- Provozovat kotel v provozním stavu podle příslušných norem.
- Zkontrolovat opětovně těsnost kotle.
- Seznámit uživatele s obsluhou.
- Provést zápis do Záručního listu.

15. Obsluha kotle uživatelem

KOKS

Nejvhodnějším palivem je koks o zrnitosti 24 - 60mm.

DŘEVO

Pro dosažení jmenovitého výkonu kotle je nutné dodržet u dřeva max. vlhkost 20%. Palivo je nutné skladovat v suchu.

Vyčištění roštu se provádí tak, aby do popelníku nepropadávalo žhavé palivo.

ČERNÉ UHLÍ

Nejvhodnějším palivem je černé uhlí o zrnitosti 24 - 60mm.

Zatopení

1. Zkontrolovat množství vody v systému topení na termomanometru.
2. Otevřít uzavírací armaturu mezi kotlem a systémem topení.
3. Vyčistit rošt, popelník, kouřové kanály a stěny kotle. (po vyčištění kotle je nutno zkontrolovat těsnost v kouřovém nástavci)
4. Rozložit přes popelníkovou dvířka ohnišťovými dvířky na vyčištěný rošt po celé hloubce podpal a dřevo.
5. Kouřovou klapku v kouřovém nástavci dát do polohy otevřené a uzavřít příkládací dvířka.
6. Zapálit podpal přes otevřená popelníková a ohnišťová dvířka.
7. Uzavřít ohnišťová a popelníková dvířka a naplno otevřít dusivku.
8. Na rozhořené dřevo naložit slabší vrstvu základního paliva.
9. Po jeho dobrém rozhoření naložit další palivo až po spodní hranu příkládacích dvířek a palivo vyrovnat do rovnoměrné vrstvy po celé hloubce kotle.
10. Jakmile palivo přechází do tmavě červené záře, pomocí nástroje pootevřít vzduchovou růžici přívodu sekundárního vzduchu na příkládacích dvířkách.
11. Po zežloutnutí plamenů uzavřete vzduchovou růžici přívodu sekundárního vzduchu.

Provoz

1. Pro dosažení teploty vody topení upraví přívod spalovacího vzduchu. Výkon kotle se v hrubých mezích reguluje změnou komínového tahu pomocí kouřové klapky v kouřovém nástavci. Jemná regulace výkonu se provádí dusivkou, kterou se reguluje přívod vzduchu pod rošt buď ručně anebo pomocí regulátoru tahu. Regulátor tahu nastaví tak, aby dusivka v popelníkových dvířkách byla v okamžiku, kdy je dosaženo požadované teploty vody topení, téměř uzavřena.
2. Podle potřeby tepla a intenzity hoření je potřeba v průběhu provozu kotle znovu doplnit palivem. Přikládat tak, aby vrstva paliva byla rovnoměrně vysoká po celé hloubce kotle.
3. Při používání koksu, černého uhlí, dřeva, je nutné vzduchovou růžici přívodu sekundárního vzduchu v příkládacích dvířkách z části pootevřít po celou dobu vývinu plynů a plamenů z čerstvě přiloženého paliva. (vzduchovou růžici přívodu sekundárního vzduchu vzhledem k povrchové teplotě je nutné ovládat pomocí nástroje! - manipulační klíč).
4. Při přechodu na noční tlumený provoz pročistit rošt, čerstvě přiložené palivo nechat dobře rozhořet a potom výkon kotle utlumit přiskrcením komínového tahu kouřovodu klapkou v kouřovém nástavci a přivřením vzduchové růžice přívodu sekundárního vzduchu. Stupeň otevření kouřové klapky a vzduchové růžice je nutné odzkoušet, vždy je však nutné dbát, aby spaliny neunikaly do kotelny. Regulátor tahu v tomto případě vyvést (uzavřít dusivku).
5. Ranní obnovení provozu kotle provést otevřením kouřové klapky a vzduchové růžice s prohrábnutím roštu po otevření popelníkových dvířek.
6. Popelníková dvířka musí být v průběhu provozu kotle trvale uzavřena.
7. Podle potřeby vyprázdnit popelník (nutné použít rukavice).

Rosení a dehtování kotle

Při prvních zatopeních ve studeném kotle se na stěnách sráží voda, která stéká do popelníkového prostoru a může vyvolat domněnku, že kotel teče. Toto rosení zmizí po usazení popelu na vnitřních stěnách kotle. Při provozu kotle na nízkou teplotu vody, zpravidla pod 65°C, a vlhkým palivem, dochází ke kondenzaci vody ve spalínách, kondenzát stéká po chladných stěnách kotle. Topení na nízké teploty není vhodné ani pro životnost komínového tělesa.

Dehtování kotle nastává za podobných podmínek (nízký výkon, nízká teplota), navíc při špatném spalování (nedostatek spalovacího vzduchu, kotel se dusí). Dehet z kotle nejlépe odstraníte, když je v kotle teplota minimálně 90°C. Této teploty je možné rychle dosáhnout odstavením – vypnutím radiátorů. Aby nedocházelo k rosení a dehtování kotle, doporučuje se kotel provozovat na teplotu vyšší než 65°C a kotel zvolit podle potřebného výkonu tepelné soustavy. Předimenzovaný kotel potom zbytečně trpí tím, že je nutné ho provozovat při nízkých teplotách.

Přerušení provozu kotle

Přerušení provozu kotle se provede tak, že se nechá dohořet palivo naložené v kotle. Nedoporučujeme žádným způsobem přerušení provozu kotle urychlovat.

Krátkodobé přerušení provozu

Pro krátkodobé přerušení provozu provedte vyčištění shořelého paliva, vysypete popelník, očistíte plochy příkládacích dvířek, vyčistíte popelníkový prostor a uzavřete příkládací a popelníkovou dvířka.

Dlouhodobé odstavení kotle

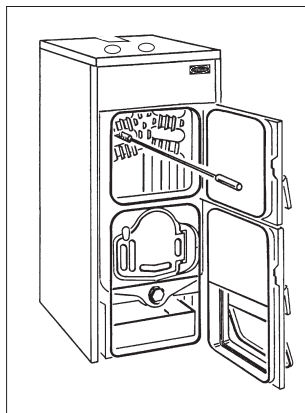
Pro dlouhodobé přerušení provozu (např. ukončení vytápěcí sezony) kotel řádně vyčistěte, aby se v nánosích sazí a popela nemohla udržovat vlhkost, která způsobuje nadměrnou korozi.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ :

1. Kotel mohou obsluhovat pouze dospělí osoby, seznámené s tímto návodem k obsluze. Ponechat děti bez dozoru dospělých u kotle je nepřípustné. Zásahy do konstrukce kotle, které by mohly ohrozit zdraví obsluhy, příp. spolubydlících, jsou nepřípustné.
2. Pokud dojde k nebezpečí vzniku a vniknutí hořlavých par či plynu do kotelny nebo při pracích, při kterých vzniká přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (lepení podlahových krytin, nátěry hořlavými barvami), musí být kotel včas před zahájením prací odstaven z provozu.
3. K zapálení kotle ATTACK FD je ZAKÁZÁNO používat hořlavých kapalin.
4. Během provozu je ZAKÁZÁNO přehřívat kotel.
5. Na kotel a do vzdálenosti menší než je bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
6. Při vybírání popela u kotle ATTACK FD nesmí být ve vzdálenosti minimálně 1500 mm od kotle hořlavé látky.
7. Při provozu kotle na nižší teplotu než 65 °C může docházet k rosení kotlového tělesa, tzv. nízkoteplotní korozi, která zkracuje životnost kotlového tělesa. Proto doporučujeme provozovat kotel při teplotě 65 °C a vyšší.
8. Po ukončení sezony vytápění je nutné důkladně vyčistit kotel, kouřovody a kouřový nástavec. Namazat grafitovým tukem otočné čepy, mechanismus kouřové klapky a další pohyblivé části na kotle. Kotelnu udržovat v čistotě a suchu.

16. Údržba

1. Popel z popelníku odstraňovat v průběhu provozu kotle i několikrát za den podle druhu použitého paliva, protože zaplněný popelník brání správnému rozdělení spalovacího vzduchu pod palivo a způsobuje nerovnoměrné prohořívání paliva na roštu. Všechny zbytky v ohništi, hlavně škváru, odstraňujeme před každým novým zatopením a při ranním obnovení provozu kotle. Popel je nutné odkládat do nehořlavých nádob s víkem. Při práci je nutné používat ochranné pomůcky a dbát osobní bezpečnosti.
2. Při topení koksem, černým uhlím, dřevem 1x za měsíc vyčistit pravidelně stěny kotle v ohništi, kouřové tahy kotle a kouřový nástavec. (a to pomocí kartáčů, malý kartáč - malé průduchy, kartáč s rukojetí - ostatní plochy).
3. Pokud dojde při použití paliv s větším vývinem plynu k usazení dehtového nánosu na stěnách spalovacího prostoru, odstraníme ho škrabkou nebo vypálením pomocí suchého tvrdého dřeva (případně koksem) při uvedení kotle na max. pracovní teplotu.
4. Změřit tah kotle (servisní organizace) dle tab. příslušné palivo.



17. Pokyny k likvidaci výrobku po lhůtě jeho životnosti

Vzhledem k tomu, že výrobek je konstruován z běžných kovových materiálů, doporučují se jednotlivé části likvidovat takto:

- | | |
|-------------------------------|---|
| - výměník (šedá litina) | - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadů |
| - trubkové rozvody, opláštění | - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadů |
| - ostatní kovové části | - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadů |
| - izolační materiál | - do běžného odpadu |

Obal kotle doporučujeme likvidovat tímto způsobem:

- | | |
|--|---|
| - plastová fólie, kartónový obal a dřevěnou paletu do běžného odpadu | |
| - kovová stahovací páska | - prostřednictvím firmy zabývající se sběrem a likvidací odpadů |

18. Záruka a odpovědnost za vady

Uživatel je povinen světit uvedení do provozu montážní firmě, pravidelnou údržbu - uživatelem a odstranění závad pouze odbornému smluvnímu servisu akreditovanému výrobcem ATTACK, s.r.o., jinak neplatí záruka na řádnou funkci kotle.

Na kotle je nutné provádět pravidelnou údržbu - uživatelem.

Každé oznámení závady musí být učiněno neodkladně po jejím zjištění vždy písemnou formou a telefonickou dohodou.

Při nedodržení uvedených pokynů nebudou záruky poskytované výrobcem uznány.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny provedeny v rámci inovace výrobku, které nemusí být obsaženy v tomto návodu.

Záruka sa nevztahuje na :

- závady způsobeny chybnou montáží a nesprávnou obsluhou výrobku
- poškození výrobku při dopravě anebo jiné mechanické poškození
- závady způsobeny nevhodným skladováním
- vady vzniklé nedodržením kvality vody v systému topení

Bližší informace o záručních podmínkách v záručním listu.

19. Opravy

Obsluha kotle smí provádět pouze opravy sestávající z jednoduché výměny dílců jako je např. výměna těsnících šňůr. Ostatní případné závady smí odstranit pouze některá ze servisních firem uvedených v seznamu, který je dodáván jako samostatná příloha návodu k obsluze s kotlem. Pro opravy je dovoleno použít pouze originální součástky.

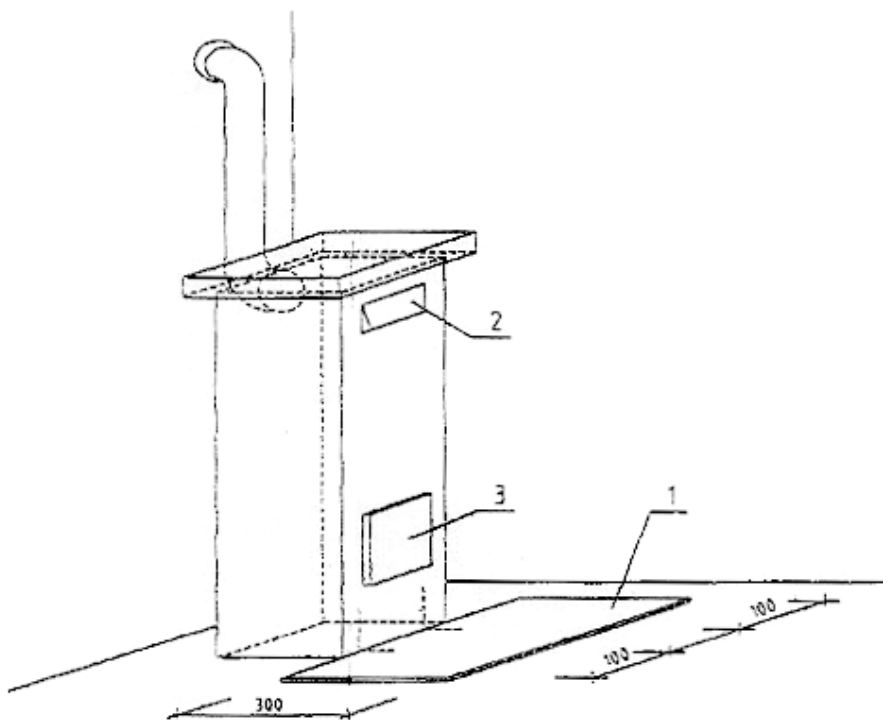
Závada	Příčina	Odstranění
Kotel má slabý výkon	Palivo s malou výhřevností Nizký tlak Zasazený výměník a odtahové hrdlo s odtahovou klapkou	Při nižších venkovních teplotách použít výhřevnější palivo Upravit komín Vyčistit články výměníku a odtahovou část s klapkou
Kotel se nedá regulovat	Netěsnost popelníkových dvířek Vysoký tah	Kontrola a úprava těsnících šňůr Upravit komín
Vysoká teplota vody v kotle a nízká v radiátorech	Velký hydraulický odpor soustavy, hlavně u samotížných systémů Vysoký tah, palivo s vysokou výhřevností	Snížit hydraulický odpor např. namontováním oběhového čerpadla Snížit tah odtahovou klapkou

PŘÍLOHY:

Podle vyhlášky 84/1997) příloha, č.2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12 – tyto přílohy jsou přiloženy k návodu k obsluze a instalaci kotle

Příloha č. 2 k vyhlášce MV SR č. 84/1997 Sb.z.

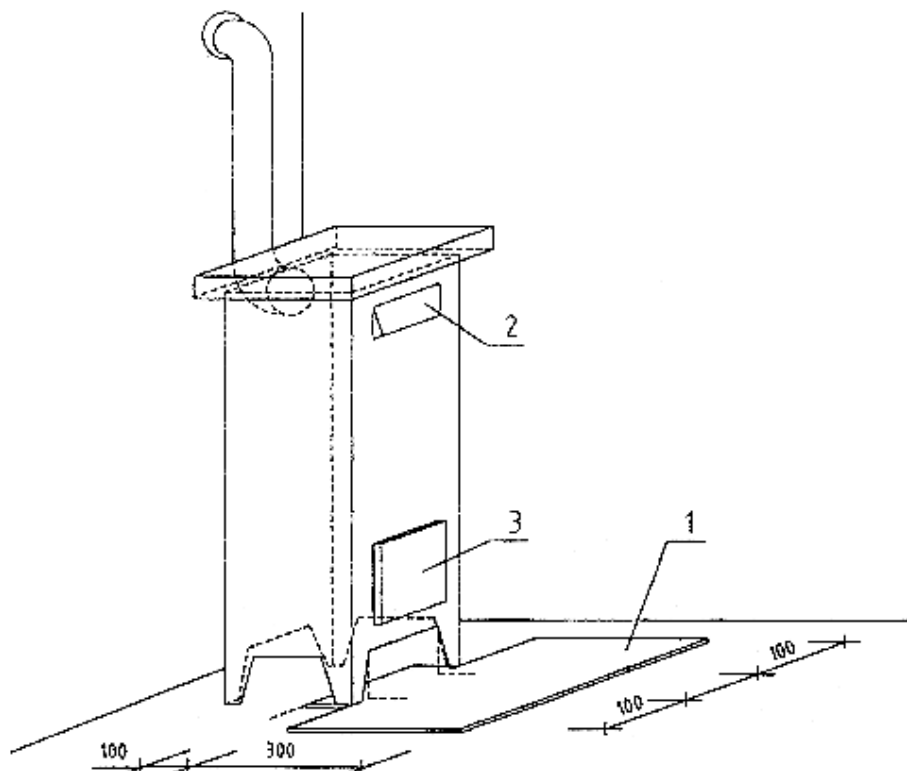
Příklad umístění ochranné podložky palivového spotřebiče (rozměry v mm)



1 – ochranná podložka palivového spotřebiče

2 – příkládací otvor

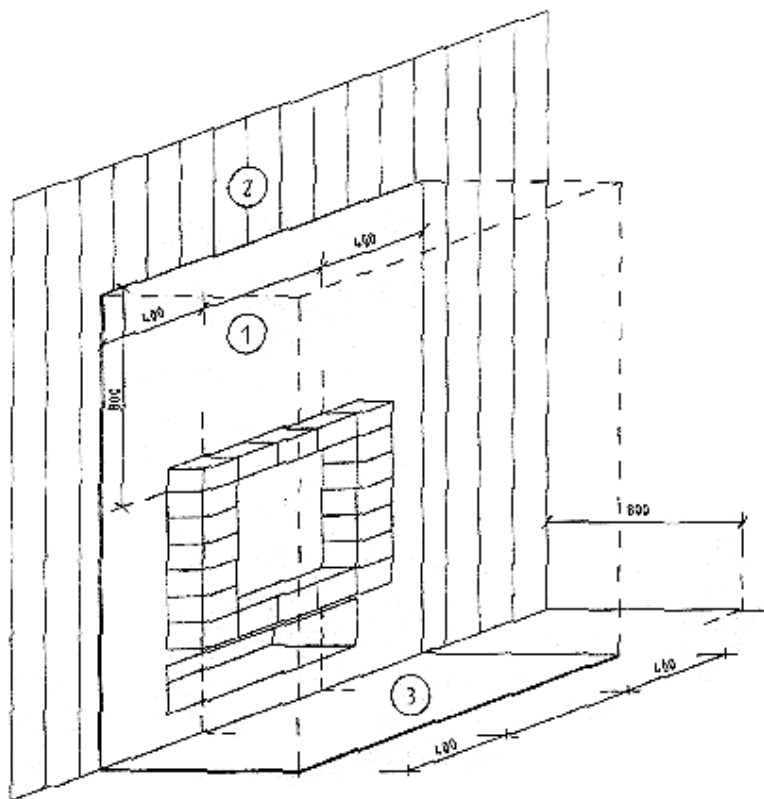
3 – popelníkový otvor



1 – ochranná podložka palivového spotřebiče

2 – příkládací otvor

3 – popelníkový otvor

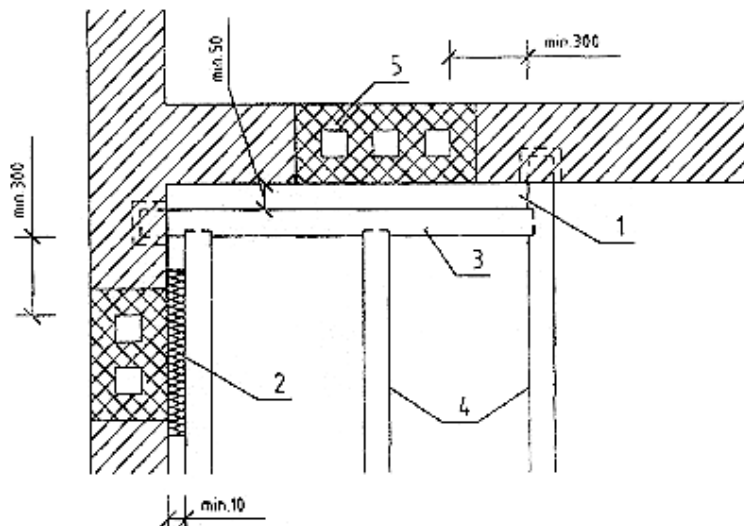


1 – nehořlavá povrchová úprava stěny kolem krbu

2 – hořlavá povrchová úprava stěny

3 – ochranná podložka krbu chránící hořlavou podlahu před jeho tepelnými účinky a před náhodně vypadnutými částmi paliva

----- – v takto vyznačeném prostoru se nesmí skladovat ani ukládat žádné hořlavé látky a předměty



1 – minimální volná bezpečná vzdálenost - 50 mm

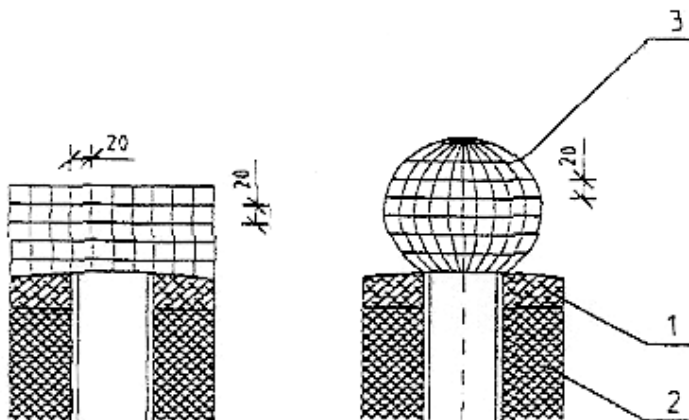
2 – bezpečná vzdálenost zmenšená nehořlavou tepelnou izolací s tloušťkou 10 mm

3 – trámová výměna

4 – nosný trám

5 – zdivo komínu

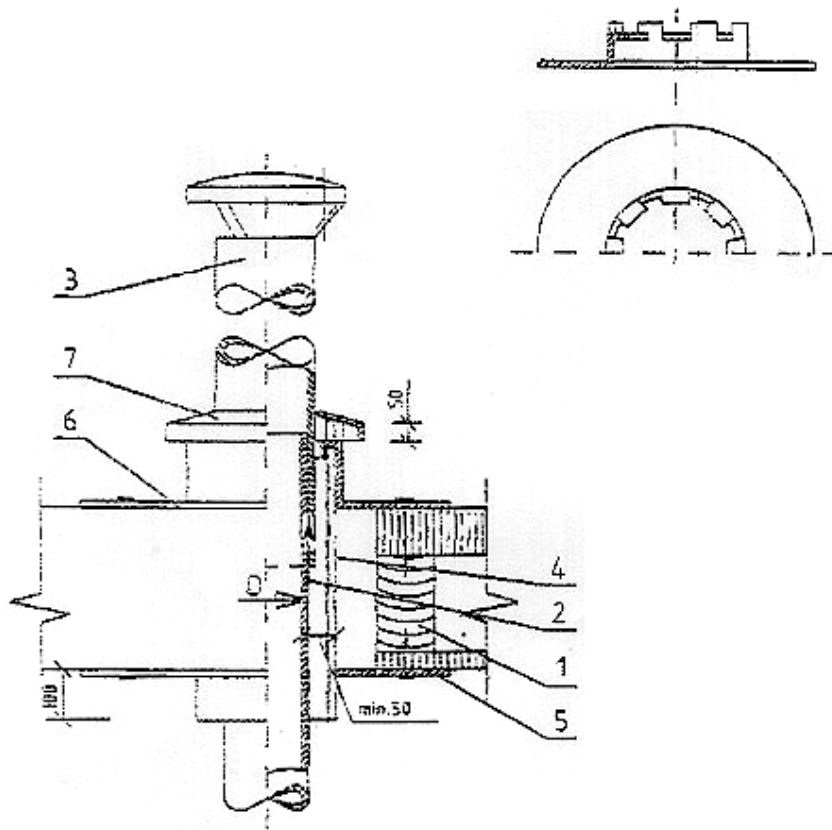
**Příloha č. 6 k vyhlášce MV SR č. 84/1997 Sb. z.
Příklad vyhotovení lapače jisker (rozměry v mm)**



- 1 – krycí deska komínové hlavy
2 – komínový průduch s komínovou vložkou
3 – lapač jisker

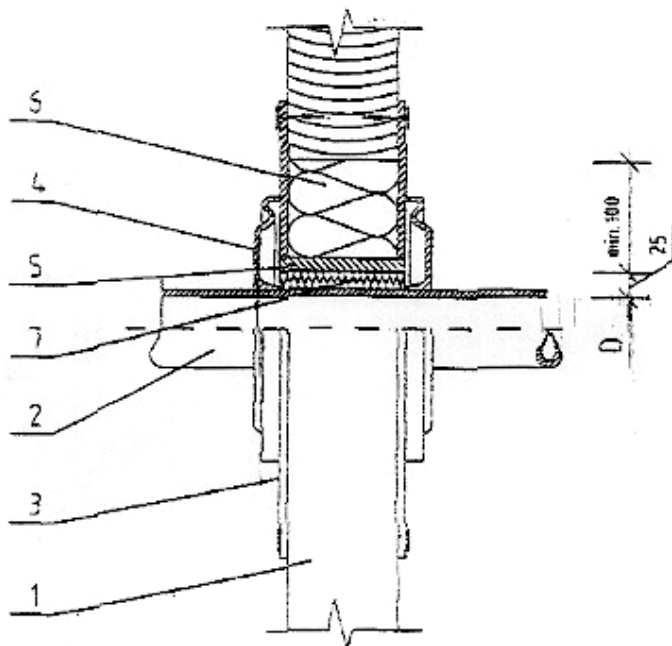
**Příloha č. 7 k vyhlášce MV SR č. 84/1997 Sb. z.
Bezpečné vzdálenosti spotřebičů a kouřovodů od hořlavých materiálů**

Spotřebiče podle druhu paliva a elektrotepelné spotřebiče	Bezpečná vzdálenost (mm)
Tuhé ve všech směrech	800
Kapalné ve všech směrech	400
Plynné ve všech směrech	200
Infrazářič na plyné palivo	
- od horní hrany	800
- ve směru sálání	1 500
- v ostatních směrech	400
Elektrotepelné ve všech směrech	200
Elektrický infrazářič	
- od horní hrany	400
- ve směru sálání	800
- v ostatních směrech	200
Elektrické akumulární kachle	
- ve směru výfuku horkého vzduchu	1 000
- v ostatních směrech	200

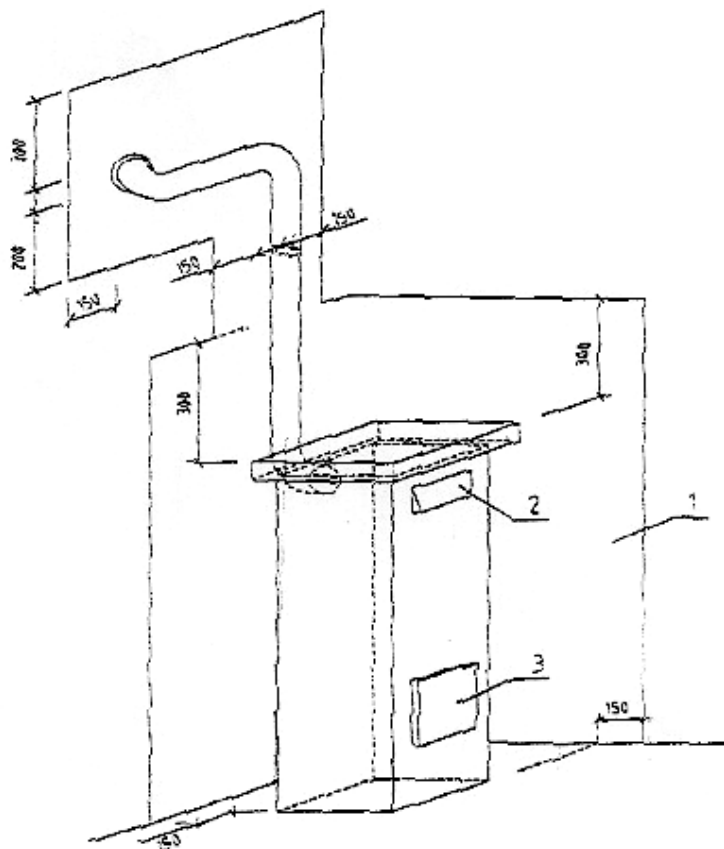


- 1 – strop
- 2 – kouřovod
- 3 – nástavec kouřovodu
- 4 – ochranná roura (nehořlavá)
- 5 – příložka (nehořlavá, nekovová)
- 6 – stropní objímka (nehořlavá)
- 7 – stříška (nehořlavá)

Příloha č. 9 k vyhlášce MV SR č. 84/1997 Sb. z.
 Prostup kouřovodů stěnou z hořlavých materiálů (rozměry mm)



- 1 – stěna
- 2 – kouřovod
- 3 – krycí deska (nehořlavá, nekovová)
- 4 – rúžice
- 5 – ochranná roura (nehořlavá, nekovová)
- 6 – izolační výplň I (nehořlavá, např. skelné vlákno)
- 7 – izolační výplň II (nehořlavá, např. výmazová hmota na kachle)



- 1 – ochranná clona palivového spotřebiče a kouřovodu chránící okolní hořlavé stavební konstrukce před jejich tepelnými účinky
- 2 – příkládací otvor
- 3 – popelníkový otvor



Kotel na pevná paliva ATTACK® FD

Záruční list

Výrobek odpovídá platným technickým normám a technickým podmínkám. Výrobek byl zhotovený podle platné výkresové dokumentace v požadované kvalitě a je schválený Státním zkušebním ústavem.

Záruka

Společnost ATTACK, s.r.o. ručí za chyby tohoto výrobku, pokud byly dodrženy záruční podmínky, po dobu 24 měsíců od data uvedení do provozu, maximálně však 30 měsíců od data expedice kotle od výrobce. Záruka 5 let platí jen na litinové těleso.

Výrobní číslo kotle:

Typ kotle:

Místo pro nalepení čárového kódu

Záruční podmínky:

Záruka se vztahuje na veškeré chyby zařízení a jeho součástí, které vznikly následkem vadného materiálu, nebo chybného zpracování.

Záruka se nevztahuje na těsnění, těsnící šňůry a zapalovací spirály.

Záruka na zařízení platí za dodržení následujících podmínek:

- při reklamaci bude předložen správně vyplněný záruční list
- montáž zařízení vykonal kvalifikovaný pracovník odborné montážní firmy
- pokud bylo zařízení uvedeno do provozu jednou z firem smluvního střediska servisní sítě firmy ATTACK, s.r.o. (seznam smluvních středisk je uveden v příloze návodu na obsluhu zařízení)
- montáž zařízení a uvedení do provozu byly řádně potvrzeny na záručním listu
- zařízení bude používáno přesně podle pokynů a doporučení výrobce, která jsou uvedena v návodě na obsluhu a instalaci.
- pokud byl před instalací a spuštěním zařízení do provozu vyčištěný systém, upravená topná voda a namontovaný filtr
- pokud byly odeslány záznamy o spuštění zařízení a provedení servisních prohlídek k výrobci
- v ročních intervalech od spuštění zařízení budou vykonané preventivní prohlídky oprávněným pracovníkem servisní sítě ATTACK, s.r.o., který tento úkon potvrdí do záručního listu v kolonce „*povinná servisní prohlídka*“ a zákazník ho zašle výrobci. ***Tyto prohlídky hradí servisní organizaci zákazník!***

V případě neprovedení servisní prohlídky v daném termínu, nárok na záruku zaniká!

V případě nezjištění žádné závady, nebo poruchy, zaviněné neodbornou manipulací ze strany zákazníka, náklady spojené s vysláním servisního technika hradí osoba, která nárok na tuto opravu uplatnila.

Nárok na záruku zaniká a nevztahuje se na chyby a poškození, které vznikly:

- poškozením při převozu
- nedodržením návodu na montáž, obsluhu a údržbu
- násilným mechanickým poškozením
- neodbornými opravami, nebo úpravami, neodbornou manipulací a dopravou
- uvedením zařízení do provozu firmou, která není servisním střediskem firmy ATTACK, s.r.o.
- pokud není řádně vyplněn záruční list
- živelní události
- svévolným provedením opravy zařízení spotřebitelem
- provedením konstrukční změny, případně úpravou textu záručního listu
- neprovedením povinné servisní prohlídky v daném termínu
- zanesením nebo ucpáním kotlového tělesa nečistotami ze systému a vodním kamenem
- nenamontováním dochlazovacího okruhu a termoregulačního ventilu ke kotli umístěného v systému uzavřeného odvětrání

Pokyny k reklamaci:

Pro vykonání záruční opravy je nutné oznámit příslušnému servisnímu středisku následující údaje:

- přesnou adresu uživatele, telefon, kde je zařízení instalované
- přibližný charakter závady
- kdy a kým bylo zařízení namontované a uvedené do provozu
- typ zařízení, výrobní číslo a datum výroby

Při vykonávání záruční opravy je povinný servisní technik předložit uživateli oprávnění od výrobce na vykonávání servisních prací na zařízeních ATTACK®.

Po ukončení provede záznam o opravě a uživatel provedenou práci potvrdí.

Servisní technik je povinný uživateli ponechat doklad o provedení opravy. Pokud servisní pracovník zjistí jakékoliv zásahy do zařízení, nebo jiné poškození a neprovedení povinné servisní prohlídky, je povinný uživateli oznámit, že oprava bude provedena na jeho náklady a zároveň ztrácí nárok na další záruku.

UPOZORNĚNÍ:

Podle normy STN EN 303-5 bod 4.1.5.11.2 musí být každý kotel ATTACK® FD, který je připojen k systému uzavřeného odvětrání, vybavený dochlazovacím okruhem na omezení teploty vody v kotli a termoregulačním ventilem.

Záznam o spuštění kotle do provozu

Místo pro nalepení čárového kódu

Údaje o zákazníkovi: (čitelně)

Jméno:

Příjmení:

Datum spuštění:

Servisní organizace:

Ulica:

PSC, město:

Razítko, podpis

Tel.:

Povinná servisní prohlídka po 1. roce provozu

Datum: Razítko, podpis servisní organizace:

Povinná servisní prohlídka po 2. roce provozu

Datum: Razítko, podpis servisní organizace:

Povinná servisní prohlídka po 3. roce provozu

Datum: Razítko, podpis servisní organizace:

Povinná servisní prohlídka po 4. roce provozu

Datum: Razítko, podpis servisní organizace:

Povinná servisní prohlídka po 5. roce provozu

Datum: Razítko, podpis servisní organizace:

Záznam o spuštění kotle do provozu

Místo pro nalepení čárového kódu

Údaje o zákazníkovi: (čitelně)

Jméno:

Příjmení:

Datum spuštění:

Servisní organizace:

Ulica:

PSC, město:

Tel.:

Razítko, podpis

Povinná servisní prohlídka po 1. roce provozu

Datum:

Podpis, razítko servisní organizace

Povinná servisní prohlídka po 2. roce provozu

Datum:

Podpis, razítko servisní organizace

Povinná servisní prohlídka po 3. roce provozu

Datum:

Podpis, razítko servisní organizace

Povinná servisní prohlídka po 4. roce provozu

Datum:

Podpis, razítko servisní organizace

Povinná servisní prohlídka po 5. roce provozu

Datum:

Podpis, razítko servisní organizace

Místo pro nalepení čárového kódu

Místo pro nalepení čárového kódu

Místo pro nalepení čárového kódu

Místo pro nalepení čárového kódu

Místo pro nalepení čárového kódu

Zaslat výrobci do 15 dnů od spuštění a každé prohlídky ✂ posílá zákazník!



ATTACK heating CZ, s.r.o. • Cukrovarská 498/13, 682 01 Vyškov
Česká Republika • Tel: +420 727 935 225 • Servis: +420 727 966 335
E-mail: kotle@attack.cz • servis@attack.cz



Výrobce ATTACK, s.r.o. si vyhrazuje právo technických změn výrobků bez předchozího upozornění.