

OPOP spol. s r.o.

Zašovská 750, 757 01 Valašské Meziříčí

Tel.: 571 675 589, **fax.:** 571 611 225

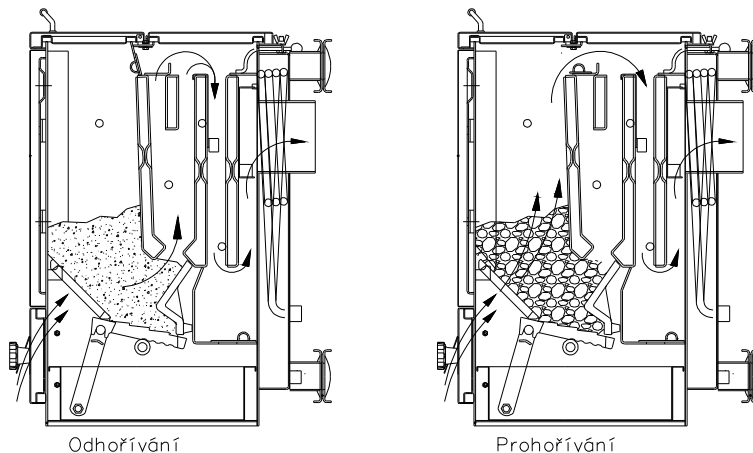
TEPLOVODNÍ KOTEL H 412, H 418, H 424, H 430

Obsah

- A) Technický popis
- B) Hlavní rozměry
- C) Technické parametry
- D) Seznam vyměnitelných náhradních dílů
- E) Seznam dodávaného příslušenství
- F) Obsluha kotle
- G) Údržba kotle a topného zařízení
- H) Bezpečnostní předpisy pro montáž a obsluhu kotle
- I) Likvidace odpadu
- J) Záruční list

Ocelové teplovodní kotle řady H 4 jsou svou konstrukcí a povrchovou úpravou určeny pro etážové i ústřední vytápění rodinných domků, s max. hydrostatickou výškou 20 m. Tyto kotle umožňují spalování tuhých paliv, tj. hnědého uhlí odhoříváním a dřeva prohoříváním .

Poznámka: Dřevo je palivo náhradní, při kterém není zaručeno dosažení plného výkonu kotle, hlavně při hrubším dělení .



A) Technický popis

Horní část kotle tvoří příkládací a čistící dvířka, která jsou uložena na závěsech a utěsněna k tělesu kotle tepelně izolační šňurou. Vlastní těleso kotle je svařeno z ocelových plechů. Při pohledu shora je rozdělena čtyřmi vodními přepážkami na tři části:

a) Přední prostor za čelní stěnou kotle tvoří násypnou šachtu, která je v rozích vybavena kanály. Tyto přivádějí vzduch z podroštového prostoru nad palivo a umožňují částečné vyplachování násypné šachty od nadměrného množství plynů při zaneseném roštu. V horní části násypné šachty je sklopná klapka, která se ovládá přes příkládací dvířka háčkem. Při jejím sklopení do vodorovné polohy je umožněno spalování prohoříváním. Při běžném vytápění uhlím musí být vždy postavena kolmo, aby veškeré tvořící se plyny přešly přes žárovou vrstvu paliva na roštu (spalování odhoříváním) .

b) Střední část tvoří spalovací prostor, který je nahoře doplněn krátkou vodní přepážkou pro dokonalejší odběr tepla z proudících spalin.

c) Zadní prostor tvoří vratný tah, kde spaliny proudí pod spodní část poslední přepážky a stoupají do kouřového hrdla. V horní části tohoto prostoru je přesuvná zatápečí klapka, která umožňuje přímý odtah spalin shora do kouřového hrdla.

Ohniště kotle je vybaveno posuvným kaskádovitým roštem ovládaným pákou na boku kotle. Rošt je v zadní části doplněn litinovým předešřívacem sekundárního vzduchu. Přiváděné množství sekundárního vzduchu je u kotlů H412, H418 nastavitelné maticemi na posuvném dorazu za popelníkovými dvířky. Množství vstupujícího sekundárního vzduchu je nastaveno z výrobního závodu pro hnědé uhlí ořech I běžné kvality. Mezera mezi zadní hranou posuvného roštu a zadní stěnou kotle činí v základním postavení 10 mm a je ji možno změnit jen ve výjimečně nutných případech za zvlášť individuálních podmínek provozu kotle nebo užitého paliva.

U kotlů H424, H430 je sekundární vzduch pevně nastaven a nelze s ním manipulovat.

Popelníkový prostor je vybaven dvířky s regulací spalovacího vzduchu s použitím automatického regulátoru spalovacího vzduchu. Pro splnění náležitostí normy ČSN EN 303-5 (Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční nebo samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 300kW) je nutné provozovat kotel bez vložené popelníkové zásuvky v popelníkovém prostoru, v opačném případě je nutné popelníkovou zásuvku častěji vysypávat.

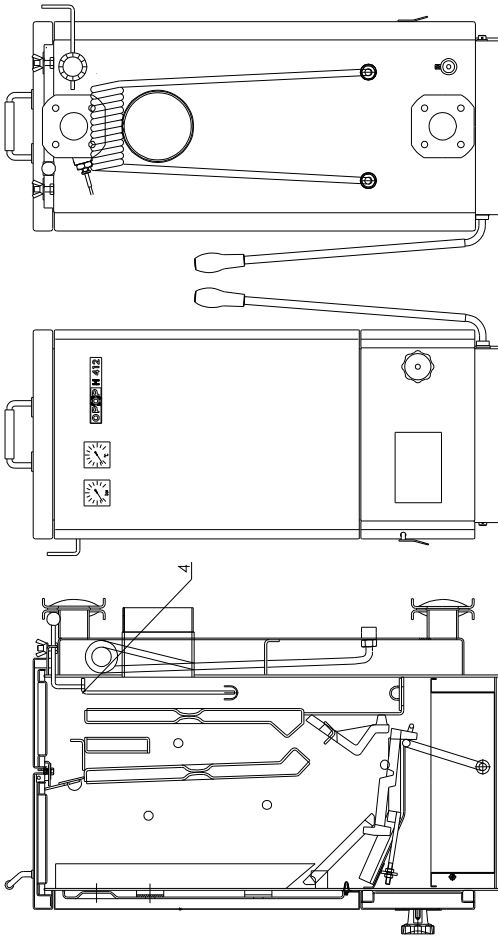
Příruby pro vstup a výstup vody i kouřové hrdlo jsou umístěny na středové ose zadní části kotle. V horní části je nátrubek 3/4" pro připojení regulátoru spalovacího vzduchu, ve spodní části je nátrubek 1/2" pro vypouštěcí a napouštěcí kohout.

Stěny kotle jsou tepelně izolovány a překryty povrchově upravenými krycími plechy. Příkládací, čistící a popelníková dvířka jsou vyrobena z plechových povrchově upravených dílců. Uvnitř jsou vyložena tepelnou izolací. V předním krycím plechu jsou osazeny měřicí přístroje teploměr a tlakoměr, které snímají teplotu a tlak topné vody uvnitř kotle.

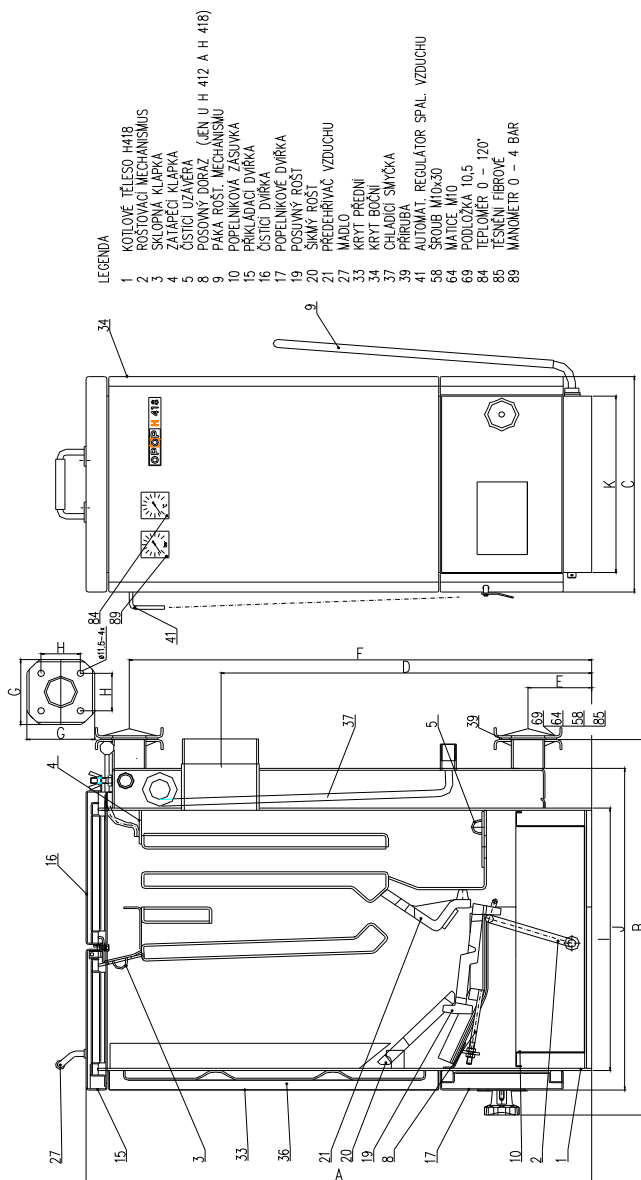
B) Hlavní rozměry tab. 1

	H 412	H 418	H 424	H 430
A	865	865	865	1005
B	598	670	670	670
C	386	386	490	490
D	635	635	635	755
E	99	99	99	99
F	781	781	781	921
G	116	116	116	116
H	67	67	67	67
I	398	470	470	470
J	504	576	576	576
K	316	316	420	420

Obr. kotle H412



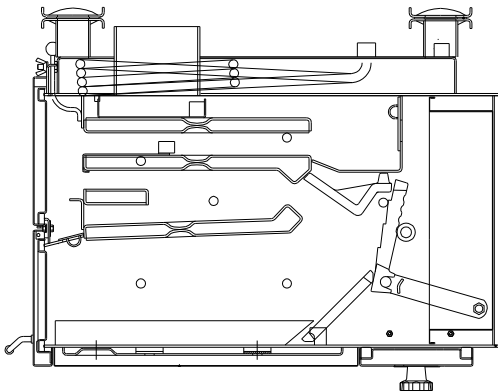
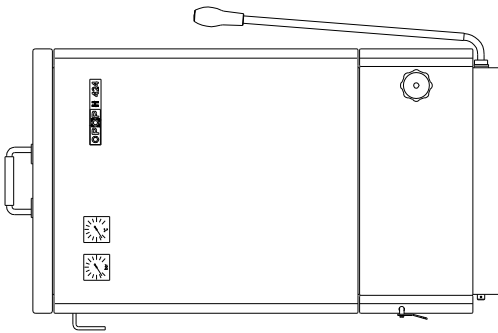
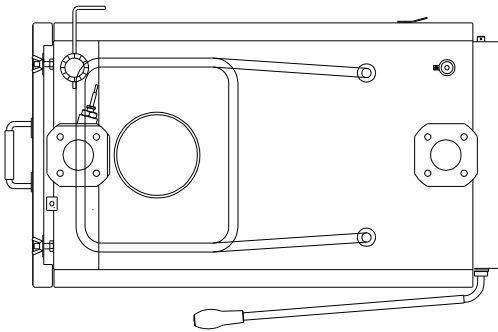
Obr. kotle H418



LEGENDA

- 1 KOTLOVÉ TĚLESO H418
- 2 ROSTVÍVACÍ MECHANISMUS
- 3 SKLOPNÁ KLAPKA
- 4 ZATAPEČI KLAPKA
- 5 OŠTICI UZAVĚRA
- 8 POSOVNÝ DORAZ (JEN U H 412 A H 418)
- 9 PŮPELNIKOVÁ ZÁSUVKA
- 10 POKRYVKA DÍVRKA
- 16 OŠTICI DÍVRKA
- 17 PŮPELNIKOVÁ DÍVRKA
- 19 POSOVNÝ DORAZ
- 20 SKLOPNÝ ROST
- 21 PŘEDPŘÍVAČ VZDUCHU
- 27 MADLO
- 33 KRYT PŘEDNÍ
- 34 KRYT BOČNÍ
- 37 CHLADICÍ SMÝČKA
- 39 PŘÍRUBA
- 41 AUTOMAT. REGULÁTOR SPAL. VZDUCHU
- 58 SPOUBR. M10x30
- 64 MATICE M10
- 69 PODLOŽKA 10.5
- 84 TĚSŇNÍK 0 - 120°
- 85 TĚSŇNÍ FIBROVÉ
- 89 MANOMETR 0 - 4 BAR

Obr. kotle H424



C) Technické parametry tab. 2























		H 412	H 418	H 424	H 430
Provozní tah	(mbar)	0.18	0.18	0.22	0.27
Objem vody	(l)	22.7	26	35	42
Průměr kouřovodu	(mm)	130	130	160	160
Hydraulická ztráta kotle při ΔT 20°/10°	(mbar)	0,1/0,37	0,19/0,7	0,28/1,1	0,38/1,4
Třída kotle		1	1	1	1
Doba hoření	(hod)	4	4	4	4
Rozsah regulace teploty	(°C)	max. 90	max. 90	max. 90	max. 90
Minimální teplota vstupní vody	(°C)	65	65	65	65
Objem palivové šachty	(l)	35	35	46	57
Rozměry plnicího otvoru	(mm)	182x308	182x308	182x412	182x412
Jmenovitý tepelný výkon	(kW)	10	14	19	23
Přetížitelnost kotle	(kW)	12	18	24	30
Regulační rozsah tepelného výkonu	(kW)	3-10	4.2-14	5.7-19	6.9-23
Teplota spalin při:					
Jmen. tepel. výkonu / min.tepel. výkonu	(°C)	226/86	245/130	219/110	226/157
Hmotnostní průtok spalin při:					
Jmen. tepel. výkonu / min.tepel. výkonu	(g/s)	9,9/3,5	15/4,5	20/6,2	26,7/7
Účinnost	(%)	73	74	74,1	73,5
Pracovní přetlak	(bar)	2	2	2	2
Výhřevná plocha	(m ²)	1.36	1.5	1.9	2.35
Hmotnost kotle	(kg)	155	170	210	247
Spotřeba paliva	(kg/hod)	2,1	3,15	4,2	5,2
Druh paliva a obsah vody v palivu	Hnědé uhlí b2, H ₂ O max. 20%				
Velikost paliva	Ořech 1				

Poznámka: Spotřeba paliva je přímo závislá na kvalitě a druhu použitého paliva a také udržování čistoty vnitřních teplosměnných ploch kotle. Při použití drobně děleného suchého měkkého dřeva je možné dosažení jmenovitého výkonu za předpokladu častějšího doplňování paliva.

D) Seznam vyměnitelných náhradních dílů

- 1) Příkládací dvířka
- 2) Čistící dvířka
- 3) Popelníková dvířka
- 4) Šikmý rošt litinový
- 5) Posuvný rošt litinový
- 6) Předehřivač vzduchu litinový
- 7) Čistící klapka
- 8) Zatápěcí klapka
- 9) Sklopná klapka
- 10) Posuvný doraz
- 11) Roštovací mechanismus
- 12) Popelníková zásuvka
- 13) Kryt přední
- 14) Kryt boční levý, pravý
- 15) Škrabka a háček pro čišění ploch kotle
- 16) Kartáč (držák+ocelová štětka)
- 17) Teploměr
- 18) Tlakoměr
- 19) Automatický regulátor spalovacího vzduchu
- 20) Napouštěcí kohout
- 21) Madlo příkládacích dvířek
- 22) Fibrové těsnění

Obr. Vybrané náhradní díly

Název dílu		Číslo ND	Pro kotel
Šikmý rošt		H418022	H412, H418, H424, H430
Šikmý rošt úzký		H424029	H424, H430
Posuvný rošt		H418021	H412, H418
Posuvný rošt		H424026	H424, H430
Posuvný rošt úzký		H424027	H424, H430
Přehříváč vzduchu		H418020	H412, H418, H424, H430
Přehříváč vzduchu úzký		H424025	H424, H430
Čistící klapka		H412001	H412
Čistící klapka		H418001	H418
Čistící klapka		H424001	H424, H430
Zatápěcí klapka		H412002	H412
Zatápěcí klapka		H418002	H418
Zatápěcí klapka		H424002	H424, H430
Sklopná klapka		H418006	H412, H418
Sklopná klapka		H424006	H424, H430
Roštovací mechanismus		H418023	H412, H418
Roštovací mechanismus		H424030	H424, H430
Podpěra roštu		H424022	H424, H430
Vířič spalin kouřovodu		H424035	H424
Vířič spalin přepážky		H424036	H424
Posuvný doraz		H418019	H412, H418

E) Seznam dodávaného příslušenství

- 1) Škrabka a háček pro čištění ploch kotle
- 2) Kartáč (držák+ocelová štětka)
- 3) Napouštěcí kohout
- 4) Automatický regulátor spalovacího vzduchu
- 5) Stínící plech (jen u H412, H418)
- 6) Madlo příkládacích dvířek + vruty k uchycení
- 7) Páka roštovacího mechanismu
- 8) Příruba (2ks)
- 9) Fíbrové těsnění (2ks)
- 10) Šroub M10 (8ks)
- 11) Matice M10 (8ks)
- 12) Podložka 10,5 (8ks)
- 13) Návod k obsluze se záručním listem
- 14) Čistící klapka
- 15) Sklopná klapka

F) Obsluha kotle

Před prvním zátopem je nutné :

Překontrolovat zda je kotel a celý topný systém naplněn vodou nebo jiným teplotnosným mediem a řádně odvzdušněn.

Překontrolovat těsnost odtahových cest.

Překontrolovat usazení čistící uzávěry (č.5), aby se zabránilo přisávání falešného vzduchu do prostoru výměníku.

Při použití paliva - hnědého uhlí, doporučujeme uzavření otvoru mezi násypnou šachtou a přepážkami tj.sklopnou klapku (č.3) postavit tak, aby otvor překrývala, topení odhoříváním.

Při použití dřeva jako paliva se sklopná klapka položí a topí se prohoříváním.

Zatápění

V kotli se zatápí jako v normálních kamnech. Horními dvířky vhodíme na rošt papír a nasypeme zapalovací třísky, na které přidáme několik hrubších kusů dřeva. Kouskem zapáleného papíru zažehneme zespodu nasypanou nálož. Uzavřeme popelníková dvířka a zkontrolujeme funkčnost otevírání dusivky popelníkových dvířek pomocí automatického regulátoru spalovacího vzduchu. V případě nízkého tahu v komíně otevřeme zatápěcí klapku natlačením táhla do tělesa kotle. Po prohoření dřeva postupně

přidáváme uhlí a dbáme na to, abychom předčasně násypem velkého množství uhlí neudusili hoření. Takto postupujeme až množství nasypaného paliva převyší spodní hranici plnicí šachty. Pak můžeme najednou přiložit takové množství paliva, které plnicí šachtu zaplní do takové výšky aby bylo zaručeno těsné dovření dvířek a nedošlo ke sklopení klapky prohořívání – odhořívání. Po rozhoření uzavřeme zatápečí klapku vytažením táhla na zadní stěně kotle.

Abychom předešli případnému uniknutí kouře při otevření příkládacích dvířek při doplňování paliva, postupujeme takto:

- před příkládáním uzavřeme vstup vzduchu dusivkou na popelníkových dvířkách a příkládací dvířka pootevřeme jen asi 1 až 1,5 cm v přední části příkládacích dvířek. Počkáme 2 - 3 sekundy až budou kouřové spodiny odsáty a pak můžeme příkládací dvířka otevřít úplně. Po doplnění paliva otevřeme opět vstup spalovacího vzduchu. Při dobrém komínovém tahu nebo naplněné plnicí šachtě není potřeba tímto způsobem postupovat.

Příprava na stáložárný (zcela utlumený) provoz:

- uzavřeme řádně popelníková dvířka i dusivku vytočením regulátoru spalovacího vzduchu na minimální hodnotu teploty (dusivka se přes řetízky uzavře) . Otevřeme zatápečí klapku a dosype palivem plnou násypnou šachtu.

Odpopelování

Abychom zajistili dobrý přístup spalovacího vzduchu pro dokonalé hoření, musíme občas odstranit zbytky prohořelého paliva -popel z roštu. Provedeme to kýváním páky, která je vyvedena na boční stěně kotle. Tímto pohybem se posouvá rošt a popel propadne do popelníkové zásuvky. V případě, že se na roštu vytvoří hrubé zbytky škváry, odstraníme ji za provozu kotle větším pohybem této páky. Tím se vysouvá kaskádovitý rošt a hrubé zbytky paliva propadnou do popelníkové zásuvky. Kdyby škvára zůstala viset v roštu, rychlým posouváním páky škváru setřeseme.

Tímto způsobem postupujeme i při čištění kotle po skončení vytápění. Dbáme na to, aby se v prostoru pro popelníkovou zásuvku nehromadily zbytky popela, které by případně spadly mimo popelníkovou zásuvku a bránily tak jejímu správnému zasunutí.

Čištění kotle

Abychom dosáhli co největší hospodárnosti provozu a tím nejvyšší účinnosti kotle, musíme vnitřní část kotlového tělesa občas, to je jednou za 14 dnů nebo za měsíc (dle intenzity vytápění a použitého paliva), řádně vyčistit. Toto provedeme razantním seškrábáním nánosu ze stěn škrabkou a ocelovým kartáčem, které jsou součástí příslušenství kotle. Čištění kotle provádíme při vyhaslém kotli.

Při čištění postupujeme takto:

- a) vložíme popelníkovou zásuvku do popelníkového prostoru
- b) provedeme demontáž čistících dvířek (16) a zatápěcí klapky (4). Vyjmeme háčkem čistící klapku (5), která je umístěna v zadním prostoru kotle na dně zadního průduchu. Čistící klapka uzavírá prostor mezi zadním průduchem přepážky a popelníkovou zásuvkou. Razantně seškrábeme nánosy na stěnách kotle pomocí škrabky a ocelového kartáče. Po odstranění nečistot usadíme zpět čistící klapku a pomocí přenosné svítilny provedeme kontrolu, zda je čistící klapka řádně usazena.
- c) opačným způsobem vrátíme zpět do kotle zatápěcí klapku, uzavřeme čistící dvířka a přiměřeně dotáhneme dvě křídlové matice v zadní části čistících dvířek.
- d) vyčištění provedeme i v přední části kotle v násypné šachtě při otevřených příkládacích dvířkách. Pročistíme průduchy v rozích příkládací šachty .
- e) z roštů odstraníme zbytky škváry a popele pohybem roštovacích páky.
- f) vyjmeme popelníkovou zásuvku přes otevřené popelníkové dvířka, vysypeme obsah popelníkové zásuvky, provedeme vyčištění prostoru popelníkové zásuvky od zbytků škváry a popele, které při čištění nebo roštování spadly mimo popelníkovou zásuvku a uzavřeme popelníkové dvířka.

POZOR !!! Popel je nutno odkládat do nehořlavé nádoby s víkem.

G) Údržba kotle a topného zařízení

Před uvedením topného zařízení do provozu naplníme vodní systém topného zařízení vodou, pokud možno měkkou. Občas kontrolujeme stav vody v topném zařízení. Kotel nikdy nepřetápíme přes 90°C. Jemné bublání v tělese kotle při teplotě vody nad 80°C není závadou. Je však závadou, projeví-li se při teplotě nižší případnými rázy apod. Bývá to známkou nesprávně provedené montáže nebo zavzdušněného a nedoplněného systému vodou. V případě potřeby je možno do vodního systému doplnit nemrznoucí kapalinu Friterm (www.velvana.cz) nebo antikorozní přípravek Inhikor II.

Uživatel je povinen svěřit uvedení do provozu, pravidelnou údržbu a odstranění závad jen odbornému smluvnímu servisu.

H) Bezpečnostní pokyny pro montáž a obsluhu kotle

Kotel na pevná paliva smí instalovat pouze podnik s platným oprávněním provádět jeho instalaci nebo osoby naší firmou pověřené (viz. seznam servisních organizací). Na

instalaci musí být zpracován projekt dle platných předpisů. Pro informaci uvádíme základní podmínky montáže.

Před spuštěním provozu kotle je nutno provést dokompletaci kotle (prvky, které je nutno nainstalovat až po dopravě, jsou uloženy v popelníku jako příslušenství kotle)

Montáž a nastavení regulátoru tahu

V zadní horní části kotle je navařena jímka pro instalaci regulátoru tahu kotle. Pouzdro regulátoru tahu se do této jímky vodotěsně našroubuje (napakuje), nastavení přístroje proveďte dle dodaného návodu na montáž od výrobce regulátoru.

POZOR !!! Je nutné dodržet minimální vzdálenost 200 mm hlavice regulátoru od kouřovodu. Pokud je tato hlavice instalována v menší vzdálenosti je nutné kouřovod od hlavice tepelně izolovat jinak hrozí roztavení plastového krytu hlavice.

Montáž vypouštěcího ventilu

V zadní spodní části je na kotli navařen nátrubek, do kterého se našroubuje (napakuje) vypouštěcí ventil. Před napuštěním vody do systému je nutné **uzavřít tento ventil!**

Připojení ke komínu

Kotel smí být nainstalován jen ke komínu dle ČSN 73 4201:1989 (Navrhování komínů a kouřovodů).

Připojení teplovodního kotle musí být provedeno jen se souhlasem kominické organizace .

Kotel musí být připojen k samostatnému komínovému průduchu, který má dostatečný tah pro všechny prakticky možné provozní poměry.

Trubní odvod upevněný v sopouchu a nasazený na kouřovém hrdle spotřebiče paliv musí být pevně sestaven a nasazen, aby nedošlo k jeho náhodnému, nebo samovolnému uvolnění.

Jednotlivé roury kouřovodu mají být do sebe zasunuty alespoň 80 mm. Doporučujeme, aby kouřovod od kotle ke komínu nebyl delší nežli 1 m a aby směrem ke komínu stoupal (cca 1:20).

Teplovodní soustava musí být provedena dle ČSN 06 0310:1983 (Ústřední vytápění, projektování a montáž), ČSN 06 0830:1996 (Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody).

Kotel a kouřovod musí odpovídat požárními předpisy ČSN 06 1008:1997 (Požární bezpečnost tepelných zařízení), ČSN 73 0823:1984 (Požárně technické vlastnosti hmot. Stupně hořlavosti hmot) a smí být instalován v bezpečné vzdálenosti 200 mm od hořlavých hmot stupně B, C1 a C2. Uvedenou bezpečnou vzdálenost 200 mm je nutno

zdvojnásobit, jsou-li spotřebiče a kouřovody umístěny v blízkosti hořlavých hmot stupně hořlavosti C3. Bezpečnou vzdálenost je nutno zdvojnásobit i v tom případě, kdy stupeň hořlavosti hořlavé hmoty není prokázán.

Bezpečnou vzdálenost je možno snížit na polovinu při použití nehořlavé tepelně izolující stínicí desky stupně A o tloušťce minimálně 5mm umístěné 25cm od chráněné hořlavé hmoty (vzduchová izolace) .

Rozdělení hmot do stupňů hořlavosti (viz ČSN 73 0823:1984).

- A) nehořlavé
 - B) nesnadno hořlavé
 - C₁) těžce hořlavé
 - C₂) středně hořlavé
 - C₃) lehce hořlavé
- A) nehořlavé:** kámen, žula, pískovec, betony, porobeton, pěnobeton, cihly, šamot, malty, omítkoviny, kovy, sklo a ostatní minerální taveniny, azbestocementové desky
- B) nesnadno hořlavé:** Akumin, Izomin, sádkartonové desky, heraklit, Lignos, Rajolit, Velox, novodur, Durufol B, Duroplast H, Dekorplast, Rotizol, Čedičová plst', Haver, skleněné rohože
- C₁) těžce hořlavé:** dřevo listnaté, buk, dub, překližka, Hobrex, Sirkolit, Werzalit, Ecrona, Umakart
- C₂) středně hořlavé:** dřevo jehličnaté, borovice, modřín, smrk, dřevotřískové desky, Piloplat, Duplex, Solodur, korkové desky SP, korkové parkety
- C₃) lehce hořlavé:** dřevotřískové desky laminované, pilinové desky, Pilolamit, dřevovláknité desky, hobra, Sololak, Sololit, korkové desky BA, Polystyren, Polyuretan

Kotel může být používán dle ČSN 33 20 00 - 3:1995 v prostředí základním AA5/AB5 za předpokladu, že za okolností vedoucích k nebezpečí přechodného vzniknutí hořlavých plynů nebo par a při pracích, při nichž by mohlo vzniknout přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (např. při lepení linolea, PVC apod.) musí být spotřebič včas před vznikem nebezpečí požáru vyřazen z provozu.

Je-li podlaha z hořlavého materiálu, musí být kotel postaven na nehořlavé tepelně izolující podložce, která přesahuje kotel na straně příkládacích a popelníkových dvířek nejméně o 30 cm, na ostatních stranách nejméně o 10 cm.

POKYNY PRO MONTÁŽ A POUŽITÍ TLAKOVÝCH EXPANZNÍCH NÁDOB PRO OCELOVÉ KOTLE

- 1) Přívodní potrubí k tlakové expanzní nádobě musí být co nejkratší bez uzavírek a s možností dilatace. Expanzní nádoba musí být umístěna tak, aby nemohlo dojít k ohřátí nádoby sálavým teplem.
- 2) Každá otopná soustava musí být provedena dle ČSN 06 0830 (Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody), opatřena nejméně jedním spolehlivým pojistným ventilem umístěným na výstupním potrubí nebo na kotli, a manometrem (tlakoměrem). Umístění, montáž a světlost pojistných ventilů musí odpovídat ČSN 06 0830.
- 3) Při montáži pojistného ventilu je zapotřebí přezkontrolovat správnost jeho seřízení přetlakem 180 kPa, při kterém se musí pojistný ventil otevřít. V případě špatného seřízení pojistného ventilu je nutno provést nové seřízení.
- 4) Montáž a seřízení pojistného ventilu, montáž s přezkoušením a úpravou tlaku plynu v tlakové expanzní nádobě smí provádět jenom organizace k tomu oprávněná. Před napuštěním systému vodou je zapotřebí změřit tlak plynu v tlakové expanzní nádobě, je-li vyšší než hydrostatická výška v systému.
- 5) Zdroj tepla musí být vybaven mimo jiné ve smyslu ČSN 06 0830 a ČSN EN 303-5, u kotlů na spalování tuhých paliv regulátorem tahu. Nejvyšší pracovní teplota je omezena na 90 °C.
- 6) Tlaková expanzní nádoba a přívodní potrubí musí být chráněny proti zamrznutí vody.
- 7) Hodnotu plnicího přetlaku plynu v expanzní nádobě upravit odpuštěním na hodnotu hydrostatického tlaku soustavy za studena. Odpuštění se provádí přes autoventilek na tlakové expanzní nádobě a přetlak se měří manometrem na měření tlaku v pneumatikách. Doplněním vody do systému upravit tlak na hodnotu vyšší maximálně o 10 kPa než je hydrostatická výška v systému.
- 8) Po naplnění systému vodou označit ryskami na manometru upravenou hydrost. výšku a max. tlak v systému po dosažení teploty vody 90 °C.
- 9) Pokud dojde za provozu ke změnám tlakového rozdílu dle označených rysek, překročení minimálního nebo maximálního tlaku, je zapotřebí systém zkontrolovat, řádně odvzdušnit, doplnit vodu za studeného stavu, popřípadě doplnit tlak plynu v tlakové expanzní nádobě dle pokynů výrobce.
- 10) Při použití tlakové expanzní nádoby, smí být největší výška vodního sloupce v topném systému 12 m.
- 11) U každé tlakové expanzní nádoby musí být provedena vnější kontrola nejméně 1x za rok, spojená s kontrolou plnicího tlaku.
- 12) Na každý systém vytápění musí být vypracovaný a schválený projekt a provedeno zapojení zařízení pro odvádění přebytečného tepla dle obr. a dle tohoto provedena montáž a zapojení kotle.
- 13) Při správně volené tlakové expanzní nádobě nesmí dojít k většímu skutečnému tlakovému rozdílu než 60 kPa při teplotách vody v systému od 10 do 90 °C. Tento tlakový rozdíl lze vyzkoušet při topné zkoušce, kdy se voda v systému zahřívá ze studeného stavu. Pokud dojde k většímu tlakovému rozdílu než 60

kPa, je tlaková expanzní nádoba špatně volená a vzniká nebezpečí poškození tlakového tělesa.

ZAPOJENÍ KOTLE SE ZABEZPEČOVACÍM ZAŘÍZENÍM PROTI PŘETOPENÍ

Kotle řady H4 jsou dle požadavků ČSN EN 303-5 a nařízení vlády 182/1999sb. vybaveny pojistným výměníkem tepla pro odvádění přebytečného tepla, který musí zajistit, aby nebyla překročena nejvyšší teplota vody v kotli tj. 110°C. Tento pojistný výměník tepla je konstruován jako průtokový ohříváč vody, který je na vstupu ovládán pojistným odpouštěcím ventilem.

Připojovací rozměry nátrubků umožňují používat dva druhy armatur a to pojistnou odtokovou armaturu TS 130 se zdvojeným čidlem od firmy Honeywell nebo pojistku proti přehřátí kotle STS 20 od firmy Watts. Pro oba typy armatur má náš výrobek certifikaci.

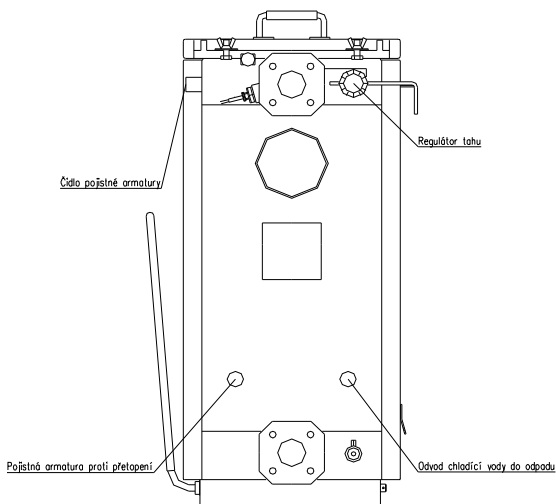


Schéma zapojení obou ventilů je stejné.

Princip činnosti: čidlo v jímce v zadní části kotle snímá teplotu vody v kotli, v případě, že dojde ke zvýšení teploty vody v kotli na 95°C (TS 130) resp. 97°C (STS 20) začne armatura automaticky otevírat a pouštět do vestavěného pojistného výměníku vodu, která odebírá teplo a zabrání tak přetopení kotle. Po vychlazení vody v kotli začne armatura automaticky zavírat až úplně zastaví přítok studené vody do pojistného

výměníku. Tato činnost se může i několikrát opakovat, záleží na množství paliva v násypné šachtě, resp. na době trvání sníženého odběru tepla otopnou soustavou.

Upozornění:

- montáž a zapojení provádějte dle obr. a dle pokynů výrobce ventilu
- pro správnou činnost armatury musí být zajištěno připojení na trvalý zdroj chladicí vody o tlaku min. 1 bar. (nejlépe veřejný vodovod)
- nejméně jednou ročně přezkontrolovat správnou funkci armatury

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO OBSLUHU KOTLE

Z hlediska bezpečnosti a hospodárnosti provozu musí být spotřebič obsluhován dle pokynů v tomto návodu.

Kotel je možno nechat bez dozoru za předpokladu, že výkon bude nastaven tak, aby nemohlo dojít k přetopení soustavy (tlumený provoz), nebo je-li vybaven seřízeným a fungujícím regulátorem výkonu, přesto však musí být pod občasnou kontrolou obsluhy

.POZOR !!! Při provozu mohou být některé části kotle (příkladací, čistící a popelníkové dvířka, kouřovod) zahřáty na vyšší teplotu, při dotyku s těmito částmi hrozí popálení.

Kotel smí obsluhovat jen dospělé osoby, seznámené s tímto návodem. Ponechat děti bez dozoru u spotřebiče je nepřipustné. Je zakázáno používat hořlavé kapaliny pro zatápění ve spotřebiči a jakýmkoliv způsobem zvyšovat během provozu jeho jmenovitý výkon (přetápění je možné max. dle tab.2).

Uživatel smí provádět jen běžnou údržbu, případně výměnu dodávaných náhradních dílů. Nesmí zasahovat do konstrukce kotle, měnit jeho funkci nebo ponechat v provozu poškozený výrobek.

Umístění paliva - je vyloučeno ukládat palivo za kotel nebo skládat ho vedle kotle ve vzdálenosti menší než 400 mm.

- výrobce doporučuje umístit palivo do min. vzdálenosti 1 m od kotle nebo jej skladovat v jiné místnosti než je kotel.

Upozornění: na spotřebič a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmí být kladeny předměty z hořlavých hmot.

Je nutno upozornit na několik důležitých zásad, které je třeba dodržovat, aby funkce kotle byla bezpečná a hospodárná.

- svědomitost obsluhy
- suché palivo vhodné zrnitosti - hnědé uhlí ořech I
- přiměřený provozní tah komína
- čistý kotel (tahy a průduchy)
- těsný kotel - řádně usazená a zatěsněná čistící, příkládací a popelníková dvířka
- správná volba výkonu kotle pro daný vytápěný objekt

Poznámka:

Výrobce doporučuje vřadit do otopného okruhu vhodné směšovací zařízení, hlavně při použití oběhového čerpadla, aby vstupní teplota vytápěné vody v kotli neklesla pod 65°C.

Upozornění:

Při prvním zátopu, při úplně čistém kotli, se může orosení ploch projevit tak intenzivně, že může být považován za tekoucí kotel. Toto orosení zmizí, překročí-li teplota v kotli 70° C. Po roztopení nezapomeňte uzavřít zatápěcí klapku vytažením táhla na zadní straně kotle a pomocí sklopné klapky zvolit způsob spalování dle použitého paliva.

I) Likvidace odpadu

Obalový materiál (papír a dřevo) je možno spálit v kamnech, pásku PP, nespálené zbytky a popel likvidovat jako domovní odpad.

Po ukončení životnosti kamen likvidovat plášť a rošty jako kovový odpad, izolační materiál odevzdat ve sběrném dvoře.

J)

ZÁRUČNÍ LIST

na teplovodní kotel: H412, H418, H424, H430 výrobní číslo

Výrobce: OPOP spol. s r.o., Valašské Meziříčí

Tel.: 571 675 589, **fax.:** 571 611 225

Datum expedice ze závodu: _____

Podmínky záruky:

Tento záruční list obsahuje osvědčení o jakosti a kompletnosti. Výrobce potvrzuje, že výrobek je kontrolován a odpovídá svým provedením technickým podmínkám a ČSN EN 303-5.

Za jakost, funkci a provedení kotle ručíme po dobu 24 měsíců ode dne prodeje příslušnému spotřebiteli, nejdéle však 30 měsíců ode dne vyskladnění z výrobního podniku a to tím způsobem, že vady vzniklé prokazatelně následkem vadného materiálu, vadné konstrukce, nebo vadného provedení odstraníme v nejkratší době na náš náklad s podmínkou, že kotel:

- je v normálním technickém stavu dle návodu k obsluze
- je připojen na komínový průduch dle ČSN 73 4201:1989
- není násilně mechanicky poškozen (nebyl proveden neoprávněný zásah s výjimkou zásahů povolených v návodu k obsluze)
- komínový tah dle ČSN musí odpovídat hodnotě uvedené v tab. 2, dle typu kotle
- spotřebitel při uplatňování reklamace předloží tento záruční list, řádně vyplněný
- jsou dodrženy pokyny výrobce pro použití tlakových expanzních nádob

Poznámka:

Při hlášení závady je nutné vždy předložit tento záruční list, udat přesnou adresu a uvést okolnosti, za kterých k závadě došlo. O způsobu a místě opravy bude rozhodnuto v našem podniku.

TK dne _____

Prodáno dne _____

Upozornění:

Za ocelový svařenec - jeho trvalou těsnost ručíme po dobu 60-ti měsíců ode dne vyskladnění z výrobního podniku. Podmínkou uznání této záruky je skutečnost, že v topném systému nebyla použita tlaková expanzní nádoba a k netěsnosti došlo vinou nekvalitního materiálu případně svařečské práce. Záruku nelze uznat při poruchách zaviněných obsluhou. Pokud bude záruka v prodloužené záruční době uznána, předáme náhradní svařenec prostřednictvím kusové dopravy nebo osobním odběrem uživateli. Náklady spojené s dopravou, výměnou a vrácením vadného svařence do výrobního podniku hradí uživatel. Pokud nebude vadný svařenec vrácen výrobnímu podniku do 30 dnů od data zaslání nebo předání náhradního svařence, bude uživateli vyúčtován svařenec v plné výši.

Na vyměněný svařenec v prodloužené záruční době tj 60 měsíců se vztahuje záruka 24 měsíců od data odebrání.

Svařenec kotle je nastříkaný černou, vodou ředitelnou, barvou, což může mít za následek loupání této barvy. Loupající se barva nemá vliv na funkci kotle. Po prvním zatopení se tato barva opálí.

Postup při reklamaci :

- 1) Předložit osobně, poštou nebo faxem potvrzený záruční list s dokladem o zaplacení výrobku.
- 2) Nahlásit přesnou adresu, případně telefon a uvést okolnost, při které k události došlo.
- 3) Servisní technik výrobce oznámí uživateli výrobku způsob vyřízení reklamace :
 - a) zasláním reklamovaného dílu na výměnu
 - b) v případě nemožnosti postupu podle bodu a) má výrobce právo určit způsob, termín a provedení opravy svým servisním pracovníkem nebo smluvním partnerem
 - c) uživatel je povinen umožnit výrobcí opravu podle bodu b)
 - d) neumožní –li uživatel přístup k provedení opravy, považuje výrobce tuto reklamaci za ukončenou
 - e) v případě neopravitelnosti závady má uživatel právo na výměnu vadného dílu
 - f) v případě neoprávněnosti reklamace tj. nepotvrzení závady nebo netěsnosti svařence servisním pracovníkem, budou reklamujícímu vyúčtovány náklady spojené s prohlídkou a cestovným k uživateli
 - g) v případě nutnosti urychlení reklamace kontaktujte servisního pracovníka výrobce na tel. : 571 675 252 nebo 602 743 970

Vážený zákazníku,

jsme velmi rádi, že jste se rozhodl zakoupit si náš výrobek. Toto rozhodnutí Vás opravňuje k získání 10% slevy na náhradní díly a slevy při nákupu uhlí od Mostecké uhelné společnosti. Podrobnější informace, týkající se nákupu uhlí naleznete v příloženém letáku. K tomu, abyste získal výše uvedené výhody, je potřebné vyplnit registrační kartu a zaslat ji na naši adresu:

***OPOP spol s r.o.
Obchodní oddělení
Zašovská 750***

757 01 Valašské Meziříčí

Po obdržení vyplněného formuláře Vám obratem zašleme Zákaznickou kartu, která Vás opravňuje k získání slev u výrobce na náhradní díly. Při objednávání náhradních dílů je nutné vždy uvádět číslo Vaší Zákaznické karty na ní uvedené.

Děkujeme za Vaši důvěru.

Zde odstříhnete a zašlete na naši adresu

.....

REGISTRAČNÍ KARTA

Jméno..... výrobní číslo výrobku.....

Příjmení..... prodejce.....

Ulice a č.p. typ výrobku.....

Město.....

PSČ.....

Telefonní číslo(nepovinné).....

Podpis.....

Seznam servisních organizací kotlů na tuhá paliva

1	M V T - Tomásek - Pekárenská 109 - Trhové Sviny T. 386 322936 - 602 474189	Č. BUDĚJOVICE
2	KTK KOVOSTAV - Jar. Kratochvíl - Svatokřížská 37 - Ronov nad Doubravou T 469 690417	ČÁSLAV
3	Montážní Domažlická - Horáček - Janáčková 490 - T 379 724011- 602 882440	DOMAŽLICE
4	Václav Klejmsmíd - Poděbradova 1170- Dvůr Králové T 499 620626 - 603 868404-5	DVŮR KRÁLOVÉ
5	THERMONA KRKONOŠE - M. Polák - U pivovaru 123 - T 499 440329 - 604 731000	RUDNÍK u VRCHLABÍ
6	THERMONA KRKONOŠE - M. Hronek - U pivovaru 123 - T 499 440329 - 604 861368	RUDNÍK u VRCHLABÍ
7	INSTALATERSTVÍ - M. Svítěl - Přemyslova 225 - T 495 264323 - 736 247480	HRADEC KRÁLOVÉ
8	Oldřich Horáček - Loudátová 245 - Chrastava T 485 143001 - 777 720232	HRADEK nad NISOU
9	PROGRES - Luboš Birner - P. Bezručů 9 - T 379 422705, 602 429117	HORŠOVSKÝ Týn
10	Oskar Schovánek - Jílové u Držkova 109 T 608 807041	Železný Brod
11	I T P - p. Zeman - Bavinářská 360 - Semily T 481 622265 - 606 613964	JIČÍN
12	Vodoinstalatertví Zd. Vodsedálek - Kněžnice 30 - Libuň T 493 591097- 732 254748	JIČÍN
13	HRON - Zdeněk a Miloš Hronovi - Krajčfova 23/1 Dačice T 384 423003	JINDŘICHŮV HRADEC
14	ÍNPROS - Slavík - Klenovice 174 - Soběslav T 381 521476 - 603 572515	JINDŘICHŮV HRADEC
15		
16	Böse Frant. THERMOMONT - Jáchymovská 89 - T 353 222545 - 604 212400	KARL. VARY
17	INTOP - Jaroslav Abík - Poláková 84 - Zásmuky T 321 796129 - 603 451265, 603 451261	KOLÍN 3
18	KINTOP - Pavel Měchyš - Nerudova 407 - T 321 728552	KOLÍN 3
19	TEVORS - Novotný - Česká 190 - T 327 514402 777 870060	KUTNÁ HORA
20	Jan Šneiberk - Vyhliďková 311 T 485 133564 - 603 257639	LIBEREC
21	Maačal Topeni-voda-plyn Wolkerova 441 - T 58 5341826 603 993849	LITVEL
22	Kučmín Josef - Měník 3 - Bíla Lhota T 58 5340503 - 737 583317	LITVEL
23	Svoboda Jiří - Havlíčková 996 - T 326 323779, 604 942834	MLADÁ BOLESLAV

24	FREZS Vlad. Frič – Nad Potokem 208 - T 476 101125 - 777 283490	MOST- Vtelno
25	SINTOP - Jiří Řezníček - Jirásková 599 - T 495 493693 - 491684 - 603 220057	Nový Bydžov
26	Vladimír Ficenec - Půlická 953 - Dobruška T 494 623310- 605 169324	NÁCHOD
27	František Kubálek - Zabrdovice 22 - Křinec T 325 588264 - 724 180739	NYMBURK
28	TECHIMONT - Jaroslav Novák - Dražkovice 58 - T 466 612218	PARDUBICE
29	Vlastimil Antoš - U pošty 53 Choltice - T 466 972625 - 603-313991	PARDUBICE
31	Václav Brábík - Naklov 8 - poš.Lištany T 377 915314 - 723 652300	PLZEŇ
32	TEZA - Šedivý - Pražská 346 - Hořovice 268 01 - T 311 513881 - 603 439354	PŘÍBRAM
33	TOPPLAST - Vladimír Blecha - Rpety 3 - Hořovice T 311 514334 - 603 766102	PŘÍBRAM
34	Václav Calta - Panská Tisovice 45 - Petrovice T - 603 213176	PŘÍBRAM
35	Votoka-Plast Na čihadle 983 - Dobříš T 318 523269 - 723 280124	PŘÍBRAM
36	Kokta - Smečenská 22 - Slaný T 312 521001 - 602 347842	SLANÝ
37	Petr Ditrich - Komenského 36 - T 312 520909 - 606 634043	SLANÝ
38	Jiří Novotný - Korouhev 195 - T 606 143336	SVITAVY
39	Vodo-topo-plyn - Pacílik - Borová 7 - T 461 746164 - 603 560070	SVITAVY
40	ENTES Consulting - 8. Května 41A - Šumperk - T 583 213407	ŠUMPERK
41	TOPEN - Ladislav Sobotka - Obránců Míru 454 - T 568 824364 - 607 940561	TŘEBÍČ
42	Herbert Baumgartl - Petrovice 20 - Dolní Čermná T 465 393197 - 603 818326	ÚSTÍ nad ORLICÍ
43	František Adam - Zámecká 1497 - Vlašim - T 317 845039, 607 619930	VLAŠIM
44	ZOS Tvrdoň Josef - Cihelny 228 - Kelč T 571 641428	VSETÍN
45	Kovo Zdice - František Johan - Komenského 59 - Zdice T 311 685383, 602 625750	ZDICE
46	Jaroslav Cígl - Karla IV. - Žatec - T 415 712148 - 608 952233	ŽATEC
47	Josef Kepřta - Lišnice 110 T 465 612395 - 603 311521	ŽAMBERK
48	I W A - Jan Slanina - Brněnská 758 - Žďár nad Sázavou T 566 299101 - 737 288277	ŽDÁR nad SÁZAVOU

