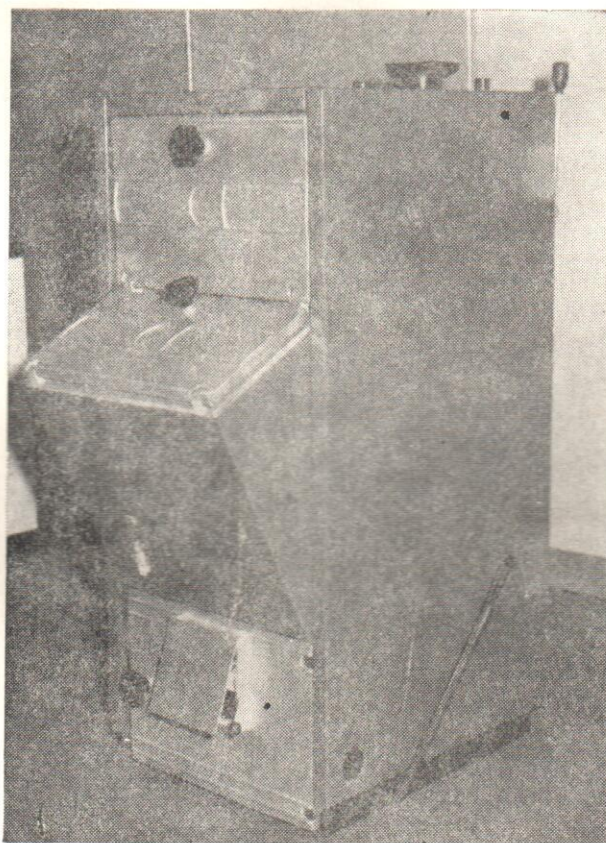


**OKRESNÍ PRŮMYSLOVÝ A OPRAVÁRENSKÝ PODNIK
SE SÍDLEM VE VALAŠSKÉM MEZIŘÍČÍ**

Palackého 594 - Prodejní oddělení 2579 - Tel. 2202, 2282, - Dálnopis 052 457



Teplovodní kotel HK 40

Technické požadavky - normou stanovené rozměry.

výška kotle max.	1 280 mm
šířka kotle max.	525 mm
hloubka kotle	970 mm
střední vnější průměr kouřového hrdla	∅ 160 mm
délka funkční části	80 mm
objem násypné šachty	80 dm ³
rozměr přípojovacích nátrubků otopné vody	∅ 76 mm
plochy otvoru pro přívod spal.vzduchu	225 cm ²
výška nátrubku vstupní vody od podložky	375 mm
výška nátrubku výstupní vody od podložky	1 280 mm
jmenovitá výhřevná plocha	3,2 m ²
objem kotlového tělesa	52 dm ³
hmotnost kotle	340 kg

TECHNICKÁ DATA :

Jmenovitý výkon	46,16 kW (39680 kcal.h ⁻¹)
Palivo	hnědá uhlí (OŘECH I)
Konstrukční tlak	3 · 10 ⁵ Pa (3 atm,)
Minimální koeficient tah	29 - 35 Pa (2,1 - 3,5 kp/m ²)
Hmotnost kotle	340 kg

Technický popis a funkce nového teplovodního kotle HK 40

Při řešení nové koncepce jsme využili dlouholetých zkušeností získaných vývojem kotlů i zkušeností a poznatků z provozu různých kotlů, které jsme pečlivě sledovali. Uvedené poznatky usměrnily vývoj nového kotle tak, aby nová koncepce splnila všechny požadavky.

Hlavní přednosti kotle :

- uspořádání konvenční plochy ve vrchní části kotle vylučuje rosení kotle a nadměrné ničení kotle korozi /nevýhoda kotle se svislými tahy/,
- vyloučením vertikálních vratných tanů se snižuje náročnost na komínový podtlak,
- vyřešení spalovacího prostoru s přívodem sekundárního vzduchu, který je předehříván, přispívá k dokonalému vyhořívání spalitelných plynů, k vysoké účinnosti a čistotě spalování,
- jednoduchá roštová mechanika umožňuje snadné odpopelňování,
- chlazený strop kotle s dobrou izolací kotlového tělesa přispívá k malým ztrátám sálavěno tepla,
- vysoký měrný výkon kotle přispívá ke snížení jeho váhy a velké úspoře materiálu,
- kotel je nenáročný na obsluhu a čišění, které je možno provádět i za provozu,
- kapotaž kotle je vyplněna tepelnou izolací a je řešena tak, že na kotel se nasadí až po jeho připojení a uvedení do provozu,
- kotel je řešen pro spalování odhoříváním - uhlí.

N Á V O D k obsluze kotle HK 40 -
 kotle pro vytápění rodinných domků i jiných
 prostorů.

Všeobecný popis :

Kotel je vertikálního provedení s konvenční plochou horizontálně uloženou ve vrchní části kotle. všechny vnitřní plochy kotle, které jsou ve styku se spalinami, jsou zhotoveny z materiálu o síle 4 mm. Kotel je řešen pro spalování paliv odhoříváním. Prostor násypné šachty od spalovacího prostoru je oddělen vyjímatelnou šamotovou tvárnici č.42.

Kotel je vybaven jednoduchou roštovou mechanikou skládající se z dělených roštnic č.23, 20 a roštnic zavěšených na kuřise č.24.

Na spodních dvířkách č. 5 je upraven otvor opatřený dusívkou č.15 pro přívod primárního vzduchu pod rošt.

V zadní části kotle je regulační klapka sekunderu č.60. Ve vrchní části kotle je umístěn kouřovod, který je nasměrován vzhůru v úhlu 20° pro zlepšení odvodu spalin do komína. Při provozu kotle na jmenovitý výkon jsou ve vrchní polovině kanálů vloženy vířivky č.56.

Obsluha kotle :

Před zátopen uzavřeme boční přívody sekundárního vzduchu č.60. Zátopovou zaklopku č.36,35 otevíráme jen za ztížených atmosférických podmínek. Na rošt vložíme papír, třísky a větší množství dřeva. Po zapálení necháme částečně rozhořet a pak nasypeme menší množství uhlí. Jakmile zjistíme, že se uhlí vzňalo, doplníme násypnou šachtu uhlím a otevřeme naplno boční přívody sekundárního vzduchu č.60. Primární vzduch zůstává otevřen od počátku zátoku. Za 20 - 30 minut seřídíme hradítka přívodu sec.vzduchu v zadní části kotle tak, aby plamen, který můžeme pozorovat otvorem na boku kouřovodu, (je nutno vyvrtat \varnothing na v blízkosti hrdla od kouřovodu) byl jasně žlutý.

Červený plamen prozrazuje větší množství nespálených plynů, což se projevuje kouřením z komína a má za následek předčasné zanášení konvenčních ploch.

Regulace vzduchu pod rošt se řídí buď přímočarým regulátorem nebo ručně.

Doplňování paliva :

Při doplňování paliva si počínáme tak, že nejdříve uzavřeme přívod vzduchu pod rošt a potom pomalu otvíráme plnicí dvířka tak, aby nahromaděné plyny co nejdříve odsály do topeniště a potom můžeme otevřít plnicí dvířka naplno. Po dobu topení doplňujeme vždy násypnou šachtu plnou. Přikládání po menších dávkách na žhavou vrstvu je nevhodné a dochází k předčasnemu zanášení kotle.

Odpopelňování :

Během provozu odpopelňujeme jen v tom případě, když začne klesat výkon kotle. Odpopelňování provádíme pákou č. 26. Delšími pohyby páky se odstraní škvára a nespálené zbytky, které se nahromadily při déletrvajícím topení nebo při špatném palivu.

Čistění kotle :

Čistění kotle provádíme tím způsobem, že pootočíme uzávěr a otevřeme dvířka č.4 a vyjmeme vířivky č.56 ocelovým kartáčem, který je dodáván jako příslušenství, vyčistíme stěny kanálu, otevřením zátopové záklopy č.35 odstraníme usazeniny.

Umístění kotle

Kotel musí být umístěn na nehořlavou podlahu. Zaústění kouřové trubky musí být provedeno tak, aby nepřecházelo do prudochu komína. Vodorovný díl trubky by neměl být delší než 1m.

Kotel není náročný na komínový podílak, ale přesto je nutné, aby splňoval základní požadavky. Na komín, na který je připojen kotel, nesmí být připojeno žádné topidlo. Komín po celé své délce nemá měnit průřez ani směr. Příliš velký průřez komína /průlez/ se nehodí pro připojení kotle.

Komín při výstupní teplotě spalin z kotle 240° musí mít podtlak $3 - 3,5 \text{ kp/m}^2$ / $30 - 35 \text{ Pa}$ /.

Montáž kotle

Při montáži kotle s použitím čerpadla doporučujeme namontovat teploměr na výstupní i zpáteční vodu, aby se dal seřídít výkon čerpadla tak, aby tepelný rozdíl mezi výstupní a zpáteční vodou nepřesahoval 20° .

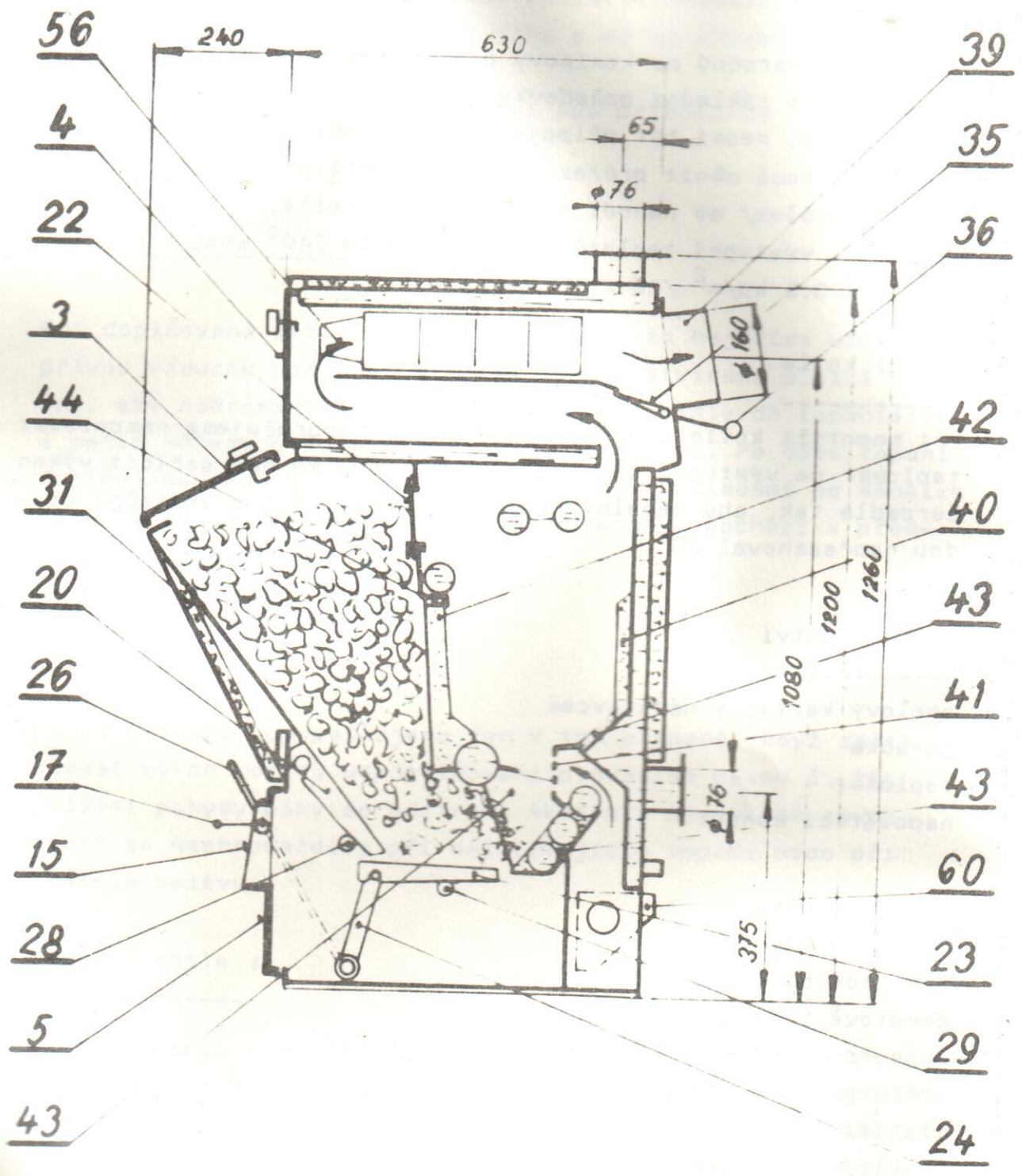
Příslušenství

ocelový kartáč s nádstavcem
škrabka
teploměr
napouštěcí kohout

Náhradní díly

roštnice č. 20, 29
šamotové tvarovky č. 42, 40
azbesto - osinková šňůra $12 \times 12 \text{ mm}$ č. 44
směšovač sekundárního vzduchu č. 41
čistící dvířka č. 4
přikládací dvířka č. 3
spodní dvířka č. 5

případně další odnímatelné díly mechanismu roštu.



ŘEZ KOTLEM HK 40

LEGENDA k řezu kotlem :

-
- č. 3 - příkládací dviřka
 - 4 - čisticí víko
 - 5 - spodní dviřka
 - 15 - dusivka
 - 17 - páka dusivky
 - 20 - roštnice krátká
 - 22 - čisticí dviřka
 - 23 - roštnice dlouhá
 - 24 - kulisa roštu
 - 26 - páka ovládání roštu
 - 28 - podpěra roštu
 - 29 - podpěra roštu
 - 31 - násypka
 - 35 - zátopová klapka
 - 36 - páka zátopové klapky
 - 39 - kouřovod
 - 40 - šamotové tvárnice
 - 41 - směšovač sekundárního vzduchu
 - 42 - šamotové tvárnice
 - 43 - šamotová vyzdívka
 - 44 - azbestová šňůra 12 x 12 mm
 - 56 - vířivé vložky
 - 60 - regulační klapka sekundárního vzduchu

Pokyny k instalaci a bezpečnosti při provozu kotle z hlediska požární ochrany :

Kotel musí být instalován podle ČSN 06 1008 /požární ochrana při instalaci a užívání tepelných spotřebičů/. Musí být připojen ke komínu odpovídajícímu ČSN 73 4205 /komíny/ a ČSN 23 4219 /připojování spotřebičů paliv ke komínům/. Teplovodní soustava musí být instalována podle ČSN 06 0830 /zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění/. Kotel a kouřovod musí být instalován dle ČSN 06 1008 v bezpečné vzdálenosti 200 mm od hořlavých stavebních hmot a výrobků stupně hořlavosti B, C1 a C2. Stupeň hořlavosti stavebních hmot a výrobků z nich stanoví z hlediska požární bezpečnosti ČSN 73 0827. Uvedenou bezpečnou vzdálenost nutno zdvojnásobit, jsou-li spotřebiče umístěny v blízkosti hořlavých hmot stupně hořlavosti C3. Bezpečnou vzdálenost je nutno zdvojnásobit i v tom případě, kdy stupeň hořlavosti hořlavé hmoty není prokázán. Bezpečná vzdálenost se může snížit, použije-li se stínící deska viz ČSN 06 1008 čl. 20.

Spotřebič může být používán dle ČSN 34 0070 v prostředí obyčejném za předpokladu, že za okolností vedoucích k nebezpečí přechodného vznícení 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 izolující podložce, která přesahuje kotel na straně příkládacích a popelníkových dvířek nejméně o 30 cm, na ostatních stranách nejméně o 10 cm.

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

Spotřebič je možno nechat bez dozoru za předpokladu, že výkon spotřebiče bude nastaven tak, aby nemohlo dojít k přetopení soustavy /tlumený provoz/, nebo je-li doplněn automatickým regulátorem výkonu.

Spotřebič smí obsluhovat jen dospělé osoby. Ponechat děti bez dozoru u spotřebiče je nepřípustné. Je zakázáno používat hořlavé kapaliny pro zatápění ve spotřebiči a jakýmkoliv způsobem zvyšovat během provozu jeho jmenovitý výkon./přetápění/ Do blízkosti příkládacích a popelníkových otvorů se nesmí odhazovat hořlavé předměty a popel je nutno odkládat do nehořlavých nádob s víkem.

Poznámka:

Na zadní straně spotřebiče je připevněna nálepka s uvedením bezpečných vzdáleností od hořlavých hmot.

Návod na vyšamotování kotle HK 40 :

Vzhledem k nebezpečí, že při přepravě z výrobního závodu na místo určení by mohlo dojít při různých manipulacích s kotlem k poškození nebo znehodnocení šamotové vyzdívky, je tato dodávána samostatně v obalu. Po usazení kotle do pracovního prostoru je nutno provést vyšamotování podle tohoto postupu :

- a/ Otevřeme násepňá dvířka a vyšroubujeme dva šrouby M8 a odejmeme násepňnou šachtu.
- b/ Vložíme šamotovou desku pos.40 /viz řez kotlem/ na místo jak je vyznačeno. Ve spodní části je deska zasunuta za příčné přivařený plochač a v horní části se zajistí přihnutím dvou přivařených ocelových pásek směrem doů. Deska by měla přiléhat co nejlépe k zadní stěně kotle.
- c/ Pak je nutno vyšamotovat tři prostory pos. 43 šamotovou maltou.

Šamotovou maltu rozmícháme z příložené moučky "Thermix" s vodou do takové hustoty, aby malta řádně zatekla a vyplnila vyznačené prostory.

Nejdříve vyplníme šikmý prostor pos. 43 pod deskou pos. 40 do úrovně plocháče, za který je zasunuta deska pos. 40 a plocháče, o který se opírá zasunutý rozvaděč sekundárního vzduchu pos. 41.

Dále vyšamotujeme prostory pos. 43 na pravé a levé straně do tloušťky vrstvy, která je daná šikmo přivařeným plocháčem, v němž jsou vyvrtány otvory pro lepší zafixování nanesené vrstvy šamotu. Šamot nanese až k plocháči, který je přivařen k trubce, podpírající střední šamotovou tvárnici č. 42. Nakonec vyšamotujeme prostor mezi třemi trubkami pod rozvaděčem sekundárního vzduchu č. 41.

Dále usadíme šamotovou tvárnici č. 42 a po celém obvodě zatemujeme azbestovou šňůrou. Pak tuto tvárnici zajistíme ve spodní i horní části zahnutím přivařených plíšků.

Jako poslední uložíme tvárnici č. 30 mezi dvě vodorovné trubky. Tuto tvárnici do vyznačeného prostoru nasuneme přes otvor, který vznikne při odšroubování krytu pos. 39, na kterém je přivařeno kouřové hrdlo.

Vytlačený tmel po obvodě z vnitřní i vnější strany uhladíme a překontrolujeme dokonalost utěsnění.

Naprostě stejným způsobem pak postupujeme i při utěsnění a upevnění násypné šachty.

Pak osadíme ochranné kryty s izolací zavěšením na příslušné úchytky kotle. Po zaschnutí šamotu cca 24 hodin je kotel připraven k provozu.

Z Á R U Č N Í L I S T

pro teplovodní kotel

typ HK 40

Výrobní číslo :

Důležité upozornění pro prodejnu a spotřebitele :

Na záručním listě musí být čitelně uvedeno datum prodeje výrobku a razítko prodejny, jinak je záruční list neplatný. OSP a ostatní organizace dodávající kotel společně s montáží topného systému mají tutéž povinnost potvrdit záruční list jako prodejny. U kotle dodaného přímo výrobcem je pro záruku rozhodující datum vystavení faktury.

P O D M Í N K Y Z Á R U K Y

Za jakost, funkci a provedení kotle ručíme po dobu 12 měsíců ode dne prodeje přímému spotřebiteli, nejdéle však 15 měsíců od vyskladnění z výrobního závodu 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 :

- 1/ je v normálním používání podle k návodu k obsluze,
- 2/ je připojen na komín dle ČSN 73 42 19,
- 3/ není násilně mechanicky poškozený /nebyl proveden jiný neoprávněný zásah do kotle s výjimkou zásahů povolených návodem k obsluze,
- 4/ bude řádně vyšamotován dle samostatného návodu,
- 5/ spotřebitel při uplatnění záruční opravy nebo reklamacie předloží záruční list řádně vyplněný.

TK dne :

Prodáno dne :

Razítko prodejny
a podpis :

Poznámka: Při hlášení závady je nutno předložit tento záruční list s adresou a uvést, jak k závadě došlo.