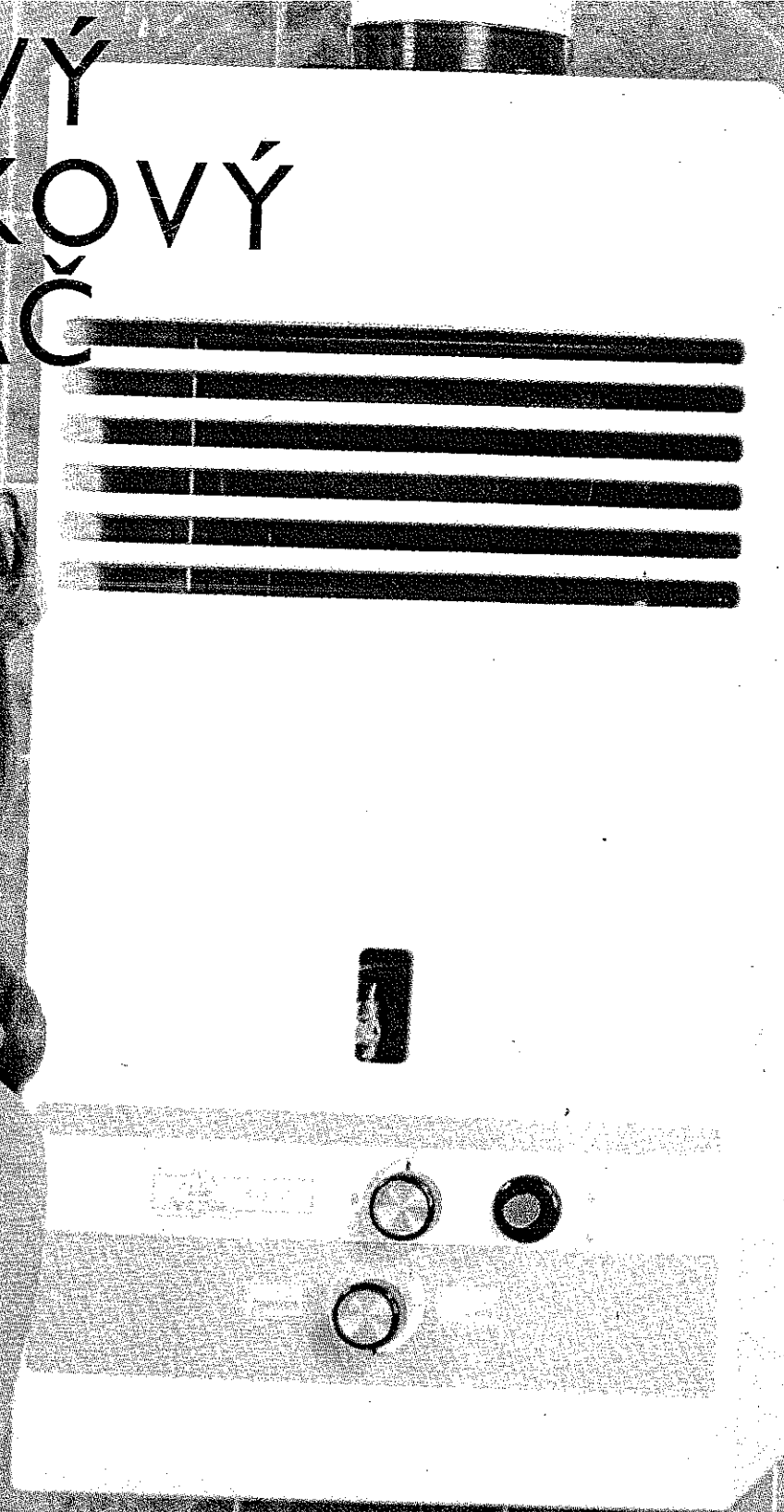
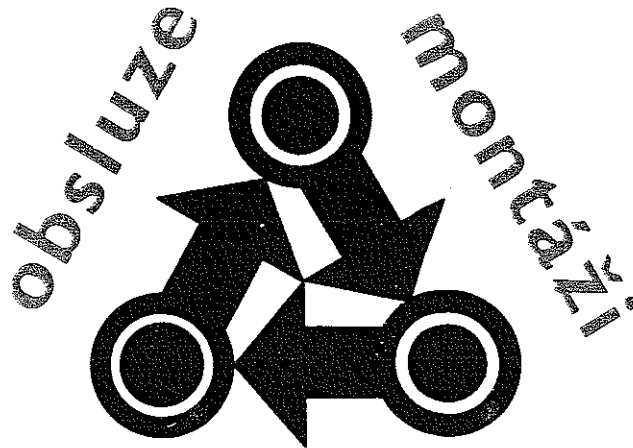


# PLYNOVÝ PRŮTOKOVÝ OHŘÍVAČ



**MORA 370**

# NÁVOD k



---

# údržbě

## JE NAŠÍM PŘÁNÍM...

Je naším přáním, aby vám plynový průtokový ohřívač vody MORA 370 spolehlivě sloužil. Při jeho obsluze a údržbě je nutné dodržování určitých zásad. Proto vás žádáme, abyste tento návod prostudoval a při obsluze ohřívače se jím řídil.

---

# MORA 370

## NEJDŮLEŽITĚJŠÍ POKYNY

- Instalaci ohřívače provádí výhradně odborný podnik. Pracovník tohoto podniku je povinen provést seřízení a předvést jeho obsluhu. Doporučujeme, abyste první uvedení ohřívače do provozu provedli za jeho dohledu.
- Ohřívač je možno používat pouze na plyn, který je vyznačen na výrobním štítku. Každá záměna v tomto směru je nepřijatelná.
- Ohřívač je nutno připojit na komín s vědomím příslušného kominického podniku, po předchozím schválení příslušným plynárenským podnikem (ČSN 38 64 41). Upozorňujeme, že zanedbáním tohoto pokynu mohou vzniknout na komínovém tělese škody, za které výrobní podnik ani obchodní organizace neručí a které mohou ohrozit bezpečnost provozu spotřebiče. Není přípustno potrubí odtahu spalin prodlužovat nebo vkládat do něho různé druhy výměníků tepla pro větší využití tepla spalin.
- Není-li ohřívač v provozu, dbejte toho, aby byl knoflík termoelektrické pojistky v poloze „zavřeno“ a kohout na přívodním potrubí plynu rovněž uzavřen.
- Doporučujeme jednou za rok nechat překontrolovat funkci ohřívače pracovníkem odborného opravářského podniku.

## POPIS

Plášť ohřívače tvoří zadní stěna a kryt. Zadní stěna je rovněž nosnou částí a jsou k ní připevněny všechny funkční elementy ohřívače. Kryt je z jednoho kusu a kryje přední část i boky. Plyn proudí do hlavního hořáku přes regulátor tlaku, termoelektrickou pojistku, volič příkonu a plynovou armaturu.

Regulátor tlaku plynu zabraňuje přehřívání ohřívacího tělesa vlivem vyššího tlaku plynu.

Termoelektrická pojistka samočinně uzavírá přívod plynu, jestliže z nějakého důvodu (např. přerušená dodávka plynu) zhasne plamen u zapalovacího hořáku. Voličem příkonu se reguluje výkon ohřívače.

Plynová armatura uzavírá a otevírá průchod plynu k hořáku v závislosti na odběru užitkové vody. Při otevření kohoutku užitkové vody se hořák samočinně zapaluje od zapalovacího hořáčku, při uzavření kohoutku opět zhasíná.

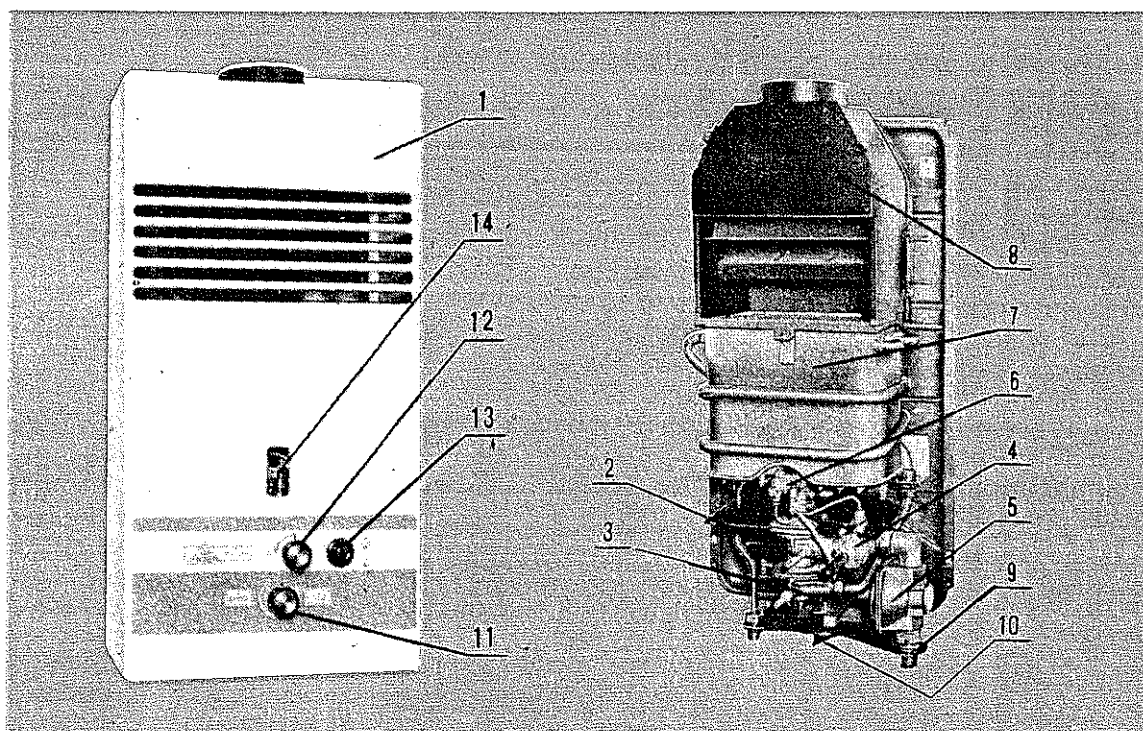
Voda vstupuje do ohřívače přes filtr a vodní armaturu s regulátorem tlaku vody a voliče teploty vody. Na sítku filtru se zachycují případné nečistoty z potrubí a z vody. Zařízení vodní armatury přenáší pohybový impuls do plynové armatury, kterým je ovládán provoz hořáku. Regulátor tlaku vody vymezuje účinek zvýše-

ného tlaku vody v potrubí na množství ohřáté vody. Voličem teploty vody je regulována teplota odebírané vody v rozmezí asi 35 °C.

Plyn je spalován v hořáku, vyráběném v licenci firmy Junkers. Za provozu je zapalován zapalovacím hořáčkem. Při uvádění ohřivače do provozu je zapalovací hořáček zapálen jiskrou piezoelektrického zapalovače. Spaliny jsou odváděny přes vestavěný přerušovač tahu do komína.

## PROVEDENÍ

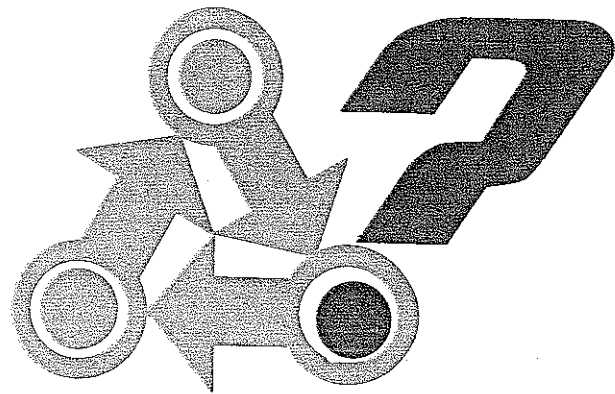
Ohřivací těleso je měděné, s povrchem chráněným poolovením. Plášť ohřivače je lakován, tepelně namáhané části ohřivače jsou smaltovány.



Obr. 1 Pohled na ohřivač s pláštěm a bez pláště

### Legenda k obr. č. 1

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Plášť                    | 8. Usměrňovač tahu              |
| 2. Plynová armatura         | 9. Připojovací panel            |
| 3. Vodní armatura           | 10. Piezoelektrický zapalovač   |
| 4. Termoelektrická pojistka | 11. Volič teploty               |
| 5. Regulátor tlaku plynu    | 12. Volič příkonu               |
| 6. Hořák se zapalovačem     | 13. Tlačítko termoeel. pojistky |
| 7. Výměník tepla            | 14. Zapalovací hořáček          |



## TECHNICKÉ ÚDAJE

příkon	W (kcal/hod.)	23,9 (20 548)	23,9 (20 548)	23,9 (20 548)
příkon	m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> (m <sup>3</sup> /hod.)	5,13	2,15	0,65
příkon	kg.h <sup>-1</sup> (kg/hod.)	—	—	1,3
jmen. výkon	kW (kcal/hod.)	17,5 (15 000)	17,5 (15 000)	17,5 (15 000)

## ROZMĚRY TRYSEK

hlavní hořák	mm	∅ 5,1	∅ 2,8	∅ 1,7
zapař. hořák	mm	∅ 0,6	∅ 0,28	∅ 0,17

normální tlak k Pa (kp/m <sup>2</sup> )	0,8 (80) plynu	2 (200)	3 (300)
---	----------------	---------	---------

jmen. průtok vody 8,33 dm<sup>3</sup>. min.<sup>-1</sup> (1/min.) ohřáté o 30° C ...

## TLAK VODY

Minimální vstupní tlak	1,0 bar
Maximální vstupní tlak	6,0 barů
Jmenovitý vstupní tlak	1,0 bar

## VÁHA

Ohřivač na svítiplyn a zemní plyn	18,0 kg
Ohřivač na propan-butan	17,5 kg

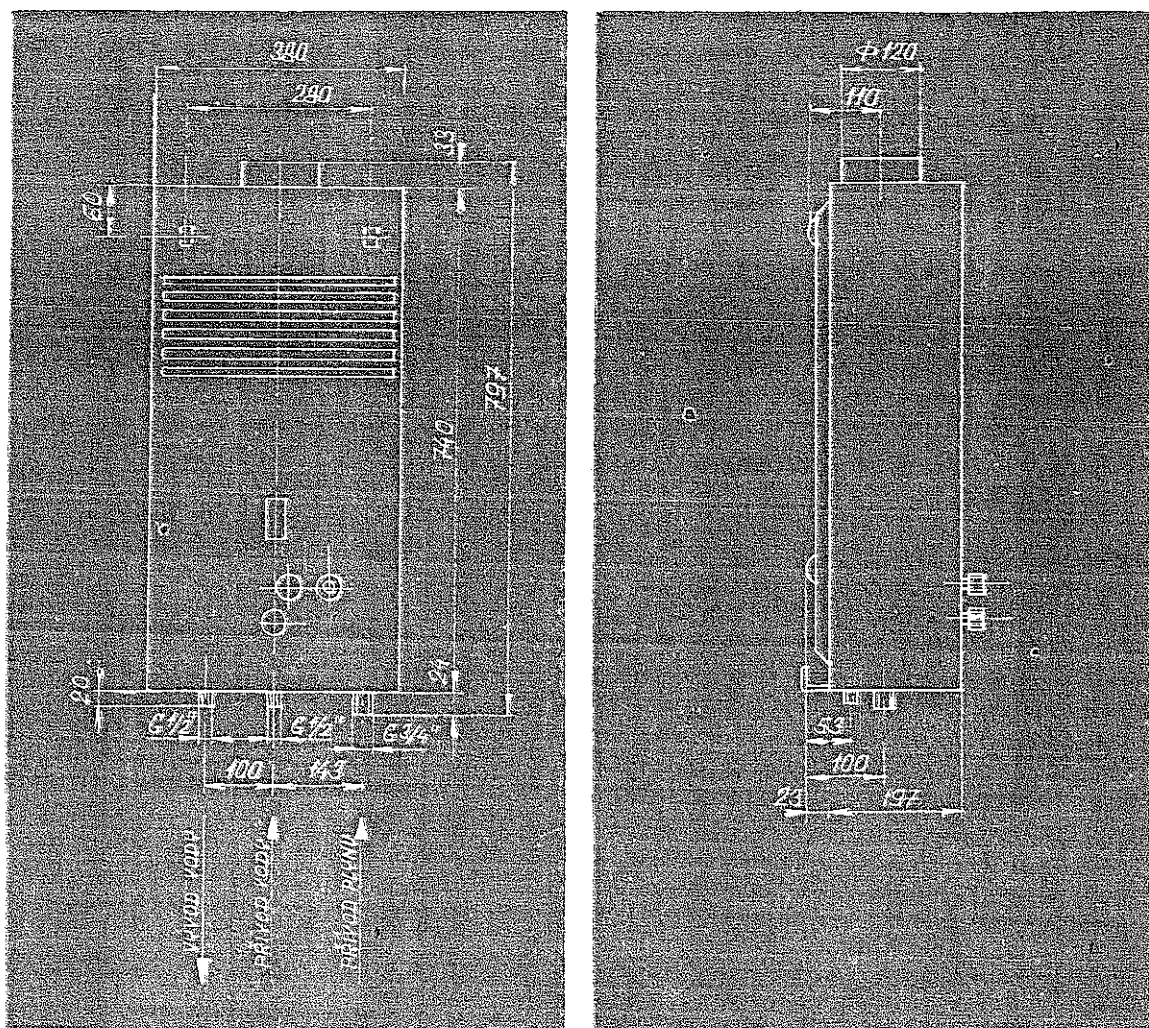
## TYPOVÉ OZNAČENÍ

- typ 370.001 — ohřivač na svítiplyn
- typ 370.002 — ohřivač na zemní plyn
- typ 370.003 — ohřivač na propan-butan

1 – vývod vody

2 – přívod vody

3 – přívod plynu

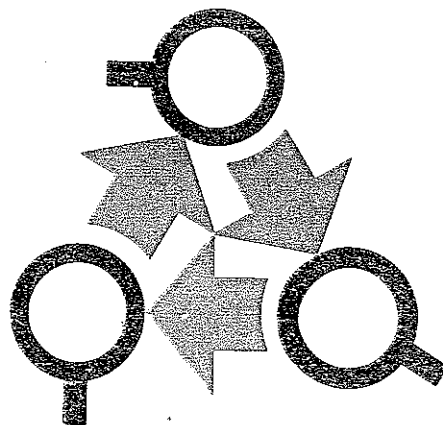


Obr. 2 — Rozměrový náčrt

## INSTALACE

Instalaci provádí pouze odborný podnik podle tohoto návodu. Při instalaci požadujte seřízení a předvedení výrobku ve smyslu „nejdůležitějších pokynů“ v úvodu návodu. Příslušný instalační materiál včetně regulátoru tlaku plynu na propan-butan dodává podnik, provádějící instalaci.

Ohřívač se umísťuje v kuchyni, v koupelně, případně jinde, kde je možno jej připojit na potrubí rozvodu vody, přívodní potrubí plynu a na komínové těleso. Závěšuje se na zeď tak, aby byl jeho spodní okraj asi 1 metr nad podlahou.



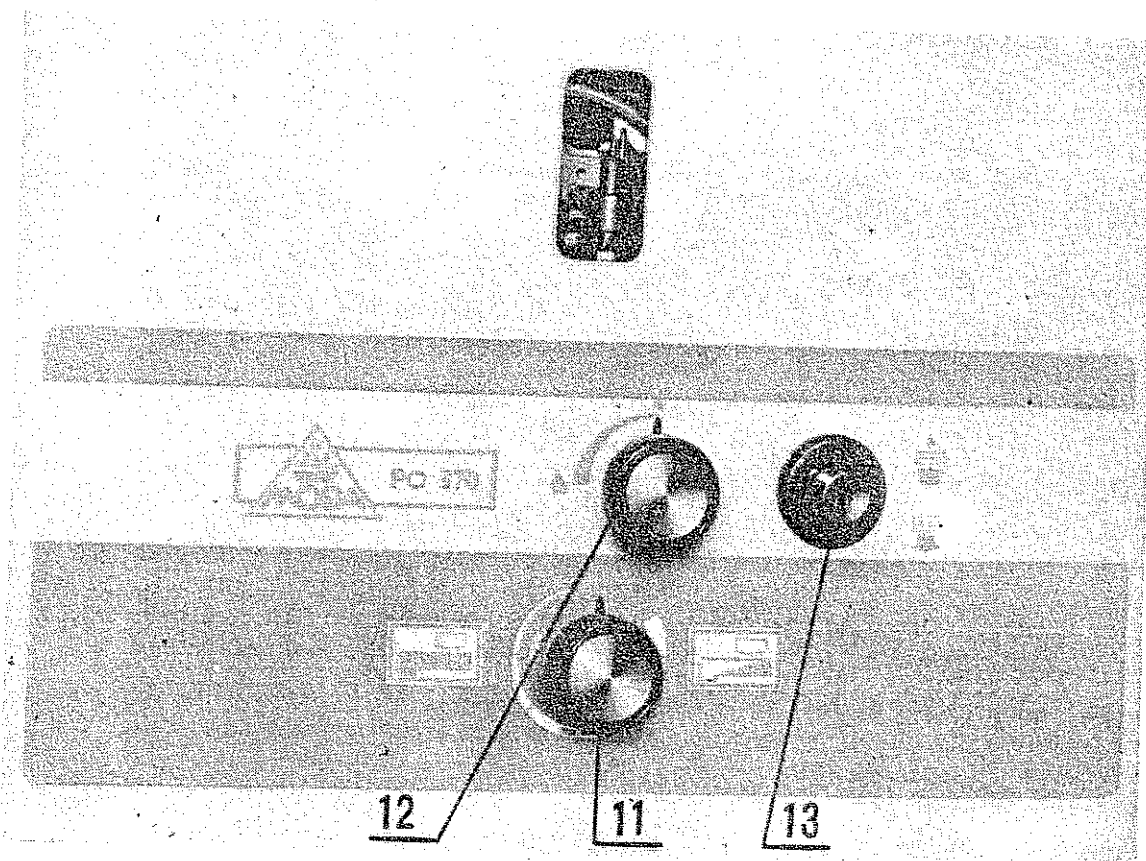
## OBSLUHA OHŘÍVAČE

Obsluha spočívá pouze v jeho uvedení do provozu a vypnutí ohřivače v případě, že jej delší dobu nebudeme používat. Během činnosti ohřivače zasahujeme do jeho funkce jen tehdy, chceme-li měnit množství nebo teplotu odebírané vody. Ohřivač uvedeme do provozu tím způsobem, že po otevření uzavíracího kohoutku na přívodním potrubí plynu stiskneme tlačítko termoelektrické pojistky a otočíme knoflíkem zapalovače 10 na spodní straně ohřivače. Tím se zapálí plamínek zapalovačku 14 nahřívající čidlo pojistky 4. Tlačítko 13 držíme stisknuté asi 15 vteřin. Jestliže po uvolnění tlačítka zapalovací hořáček zhasne, bylo tlačítko stisknuto krátkou dobu. Musíme tedy postup zapálení opakovat a tlačítko 13 tisknout déle.

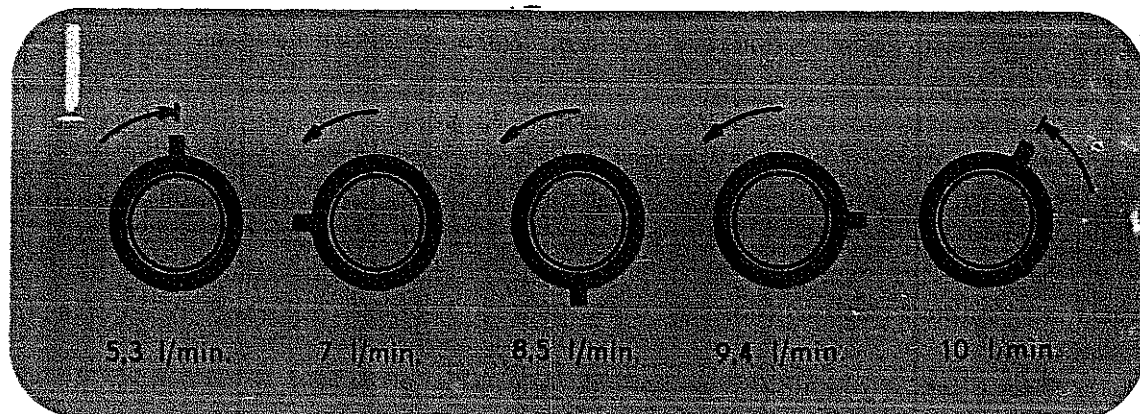
Hoří-li zapalovací plamínek, je ohřivač připraven k použití a ohřívá vodu po otevření kohoutku teplé vody.

Regulaci množství a teploty ohřáté vody provádíme knoflíky 11 a 12. Knoflíkem 11 regulujeme průtok ohříváné vody podobně jako vodovodním kohoutkem. Minimální průtok je 5,3 l vody za minutu, maximální průtok je 10 litrů vody za mi-

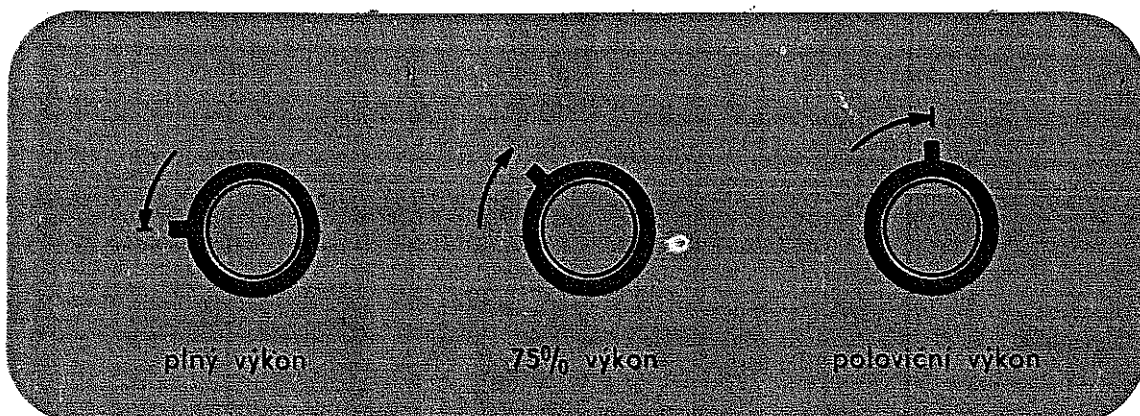
Obr. 3 — Ovládací prvky



nutu. Regulace je plynulá, jednotlivým polohám knoflíku odpovídají přibližně tyto údaje:

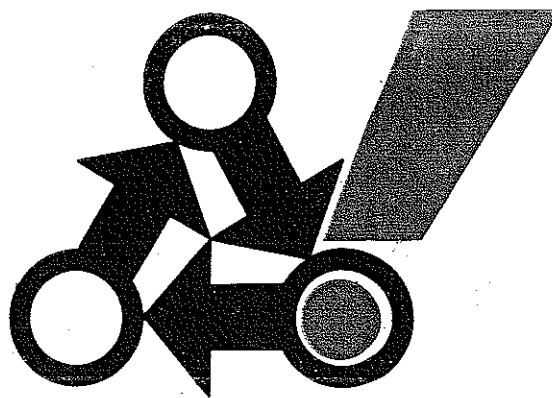


Knoflíkem 12 se reguluje průtok plynu do hořáku a tím i výkon hořáku (velikost plamene). Reguluje se v rozmezí polovičního a plného výkonu, regulace je plynulá. Oběma knoflíky pohybujte z polohy minimálního průtoku doleva až po doraz a zpět bez násilí. Polohám knoflíků voliče výkonu odpovídají tyto údaje:



Při otáčení těmito knoflíky se mění teplota vody, v závislosti na množství ohřívání vody vstupující do ohříváče. Pro informaci vám poslouží tabulka údajů o jakou teplotu je ohřívána voda při určitém průtoku a výkonu ohříváče:





		množství ohřívání vody				
		5,3 l/min.	7,1 l/min.	8,5 l/min.	9,4 l/min.	10 l/min.
○	polov. výkon	23 °C	18 °C	14 °C	13 °C	12 °C
◐	75% výkon	36 °C *	27 °C	22 °C	20 °C	18 °C
◑	plný výkon	48 °C *	36 °C *	29 °C	26 °C	25 °C
		○	◐	◑	◒	◓

V tabulce uvedené hodnoty jsou přibližné a slouží pro informaci při obsluze ohříváče.

## POZOR

Ohříváč používejte pro ohřívání vody nad 30 °C jen krátkodobě (v tabulce označeno hvězdičkou). Dlouhodobým používáním dochází k přehřívání výměníku tepla, tím ke zkrácení životnosti ohříváče.

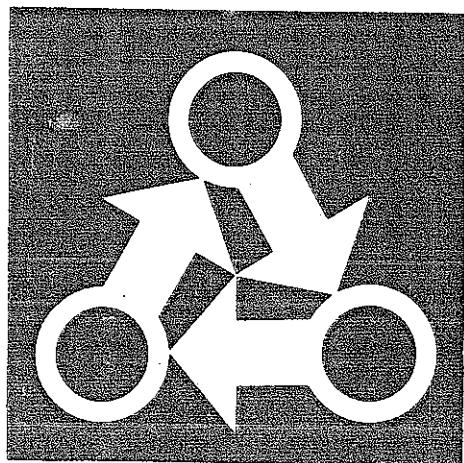
Jestliže nebudeme ohříváč delší dobu používat, je možno jej odstavit z provozu těmito způsoby:

### 1. Krátkodobé přerušení provozu.

Tlačítko termoelektrické pojistky 13 mírným tahem povytáhneme, čímž zhasne plamínek zapalovače hořáčku a termoelektrická pojistka uzavře průchod plynu do hořáku. Takto odstavujeme ohříváč na noc nebo během dne.

### 2. Dlouhodobé přerušení provozu.

Uzavřeme kohout na přívodním plynovém potrubí u ohříváče, rovněž i ventil na přívodním potrubí vody. V zimním období, je-li ohříváč v prostředí s teplotou pod 0 °C, je nutno vypustit vodu vyšroubováním uzavíracího šroubu 15.

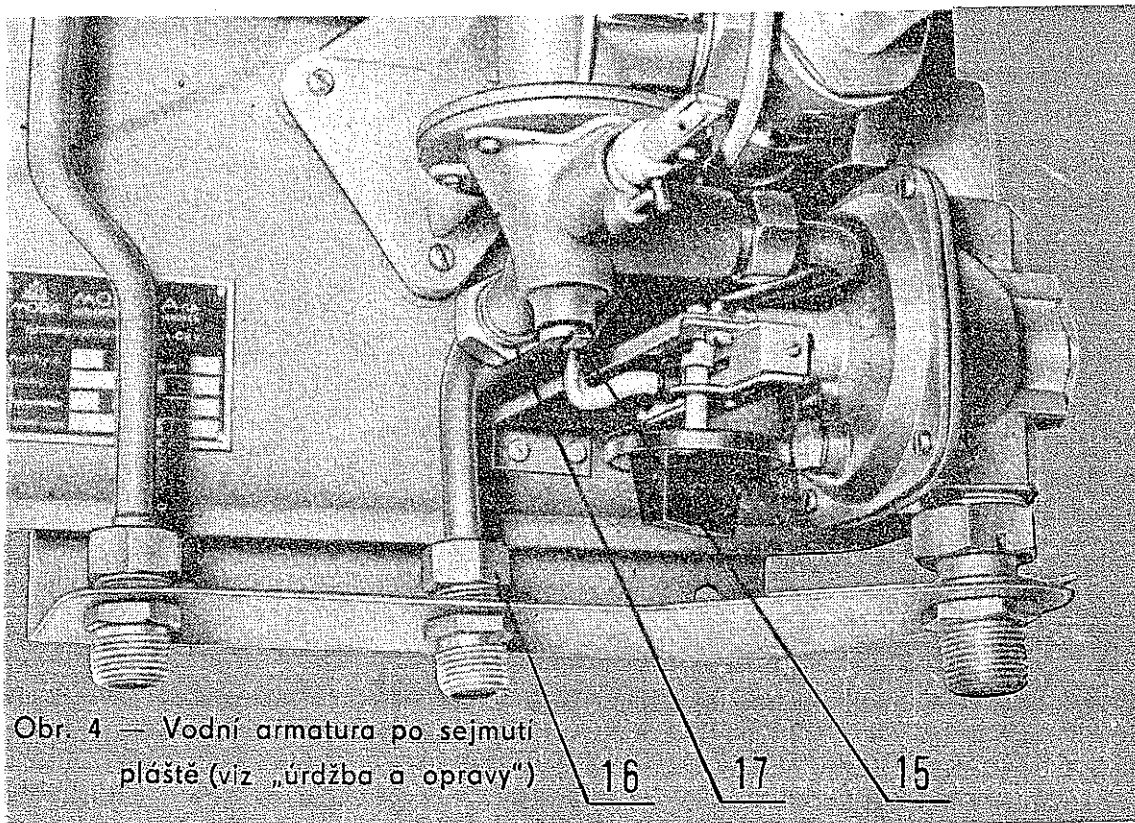


## ÚDRŽBA A OPRAVY

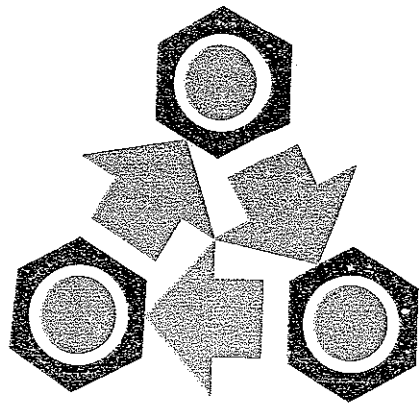
Průtokový ohřívač vody typ 370 je výrobkem, citlivým na dokonalé seřízení. Z tohoto důvodu světe odstraňování závad vždy jen pracovníkům odborného podniku. Doporučujeme také nejméně jednou za rok nechat ohřívač prohlédnout pracovníkem odborného podniku. Předajdete tak poruchám ohřívače a prodloužíte jeho životnost.

Čištění sítka přívodu vody je jedinou opravou, kterou si může uživatel provést sám. Pokud však není ve vašich možnostech tuto opravu provést, doporučujeme i v tomto případě se obrátit na odborný podnik.

Zanesení sítka se projevuje snížením průtoku vody, je-li sítko silně znečištěno, nezapálí se od zapalovacího hořáku hlavní hořák. Při opravě stáhneme směrem k sobě knoflíky voliče teploty vody a výkonu ohřívače. Plášť ohřívače uchopíme za dolní část, vykloníme směrem k sobě asi o 30° a pohybem nahoru vyvěsíme ze záchytek na zadní stěně. Tím získáme přístup k vodní armatuře (obr. 4). Uzavřeme přívod vody i plynu kohouty na potrubí (viz dlouhodobé přerušení provozu) a vypustíme vodu z ohřívače. Odšroubujeme převlečné matice 16 a 17,



Obr. 4 — Vodní armatura po sejmutí pláště (viz „údržba a opravy“)



---

takže můžeme vyjmout přívodní trubku vody. Pak tenkým drátkem (např. vlásenkou) nebo malým šroubovákem podebereme okraj sítko, které je vloženo do otvoru vodní armatury. Sítko vyjmeme, vyčistíme a opačným postupem ohřívač sestavíme.

## REKLAMACE

Vyskytne-li se v záruční době na výrobku funkční nebo vzhledová závada, neopravujte ji sami. Závadu reklamujte na prodejně, ve které byl ohřívač zakoupen nebo v záručních opravách výrobního podniku. Při podávání reklamace se řiďte textem záručního listu. Bez předložení řádně potvrzeného záručního listu je reklamace neplatná. Seznam záručních oprav je společně s návodem k ohřívání přiložen.

# 370

# MORA

---

# SERVISNÍ ČÁST NÁVODU

---

Tato část návodu je určena pouze pro informaci odborným pracovníkům. Pokud i vy chcete blíže poznat funkci ohřívače, přečtěte si ji také. Upozorňujeme však, že s ohřívačem můžete manipulovat pouze způsobem, popsaným v předešlé části návodu. Ostatní dále uvedené úpravy přenechte z bezpečnostních důvodů odborníkovi.

## URČENÍ

Průtokový ohřívač vody typ 370 slouží k přípravě teplé vody v rámci jedné bytové jednotky, případně v jiných zařízeních (restaurace), kde požadavky na množství ohřáté vody jsou v souladu s jeho výkonem.

## FUNKČNÍ POPIS

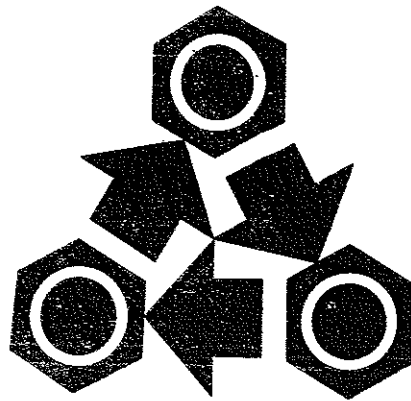
Ohřívač je sestaven z následujících částí (viz obr. 1):

1. Plášť (1)
2. Plynová armatura (2)
3. Vodní armatura (3)
4. Termoelektrická pojistka (4)
5. Regulátor tlaku plynu (5)
6. Hořák se zapalovačkem (6)
7. Výměník tepla (7)
8. Usměrňovač tahu (8)
9. Připojovací panel (9)
10. Piezoelektrický zapalovač (10)

## PLÁŠŤ

Je vytvořen ze zadní stěny a krytu. Zadní stěna tvoří nosnou část celého výrobku. Tento dílec je z pevnostního hlediska vhodně prolisován a jsou v něm vytvořeny otvory pro zavěšení spotřebiče na zeď. Kryt pláště je proveden z jednoho kusu, tzn. přední a boční stěny vcelku. V horní části krytu v přední jeho části je vytvořen mřížkový průduch, kterým vycházejí spaliny v případě zpětného tahu v komině. V dolní části krytu jsou vytvořeny tři kruhové otvory, kterými procházejí osy ovládacích knoflíků voliče teploty a voliče příkonu a tlačítka termoelektrické pojistky. Asi uprostřed přední části krytu pláště se nachází pozorovací okénko, sloužící pro kontrolu zapalovacího hořáku. Upevnění krytu pláště na zadní stěnu se provede zavěšením krytu na dva zachycovací jazýčky zadní stěny, v její horní části. Ve spodní části je kryt zajištěn proti vysunutí dvěma pérovými pojistkami.

---



---

## PLYNOVÁ ARMATURA

Zajišťuje v důsledku pohybových impulsů od vodní armatury otvírání a zavírání dvousedlového plynového ventilu v závislosti na průtoku vody vodní armaturou.

Těleso plynové armatury je zhotoveno jako hliníkový tlakový odlitek a je svým tvarem vytvořeno tak, že tvoří nosník celé armatury ohříváče. Vodní a plynová armatura je spolu spojena dvěma šrouby v hrdle plynové armatury.

## VODNÍ ARMATURA

Skládá se ze dvou částí, mezi nimiž je sevřena gumová membrána, která rozděluje vnitřní prostor armatury na dvě funkční části. Ve spodní části je umístěn regulátor tlaku vody, venturiho trubice a volič teploty vody. V horní části se nachází membránový talíř, přenášející pohybový impuls od membrány na plynový dvousedlový ventil v plynové armatuře. Dále se zde nachází ještě ventil pozvolného zapalování. Všechny součásti vodní armatury jsou zhotoveny z nekorodujících materiálů.

## TERMOELEKTRICKÁ POJISTKA

Zajišťuje bezpečný provoz spotřebiče v závislosti na funkci zapalovacího hořáčku. Termočlánek pojistky je z pojistky vyveden dvěma izolovanými vodiči směrem k držáku zapalovacího hořáčku a musí být ustaven tak, aby v případě plnění vlastní funkce pojistky byl ponořen v plameni zapalováčku. Termoelektrická pojistka je ovládána tlačítkem. Stiskem tlačítka se pojistka uvádí do provozu, povytažením tlačítka se pojistka zase uvede do klidu (uzavře se). Termoelektrická pojistka je s plynovou armaturou spojena převlečnou maticí.

## REGULÁTOR TLAKU PLYNU

Je připojen k termoelektrické pojistce a zajišťuje konstantní tlak plynu do spotřebiče. Přívod plynu do regulátoru je upevněn v připojovacím panelu.

---

---

## HOŘÁK SE ZAPALOVAČEM

Je osmitrubkový, zhotovený dle licence fy Junkers. Jednotlivé hořákové trubky jsou naletovány na rozváděcí trubce, v níž jsou dva injektory. Do injektorů ústí trysky hořáku. K tělesu hořáku je připojen držák zapalovačku, do něhož je upevněna i zapalovací elektroda piezoelektrického zapalovače. Hořák je připojen k plynové armatuře převlečnou maticí. Přestavba hořáku na jiný druh plynu se provede pouhou výměnou trysek v hořáku a zapalovacím hořáčkem.

## VÝMĚNÍK TEPLA

Zajišťuje rychlý přestup tepelné energie do proudící vody. Je zhotoven z měděného plechu. Plášť výměníku je hranolovitého tvaru, v jehož horní části je lamelová část. Plášť je ovinut měděnými trubkami, jejichž konce jsou ukončeny závitovými koncovkami se závitem G 1/2" pro připojení k armatuře.

## USMĚRŇOVAČ TAHU

Je hranolovitého tvaru. V horní části přechází hranolovitý tvar do kruhové části pro připojení na komín. Uvnitř jsou umístěny tvarové clony, které usměrňují výtok spalin ze spotřebiče. Usměrňovač tahu je spojen se zadní stěnou čtyřmi závitořeznými šrouby.

## PŘIPOJOVACÍ PANEL

Slouží k připojení spotřebiče na přívod a rozvod vody a přívod plynu. Je to samostatná část, která je dvěma šrouby upevněna přímo na nosnou stěnu. Při případné demontáži spotřebiče zůstane připojovací panel na stěně. Odpojení se provede za pomoci tří převlečných matic.

## PIEZOELEKTRICKÝ ZAPALOVAČ

Je připevněn na úhelníku k zadní stěně a je ovládán knoflíkem. Elektricky je spojen kabelem se zapalovací elektrodou na hořáku. Otočením knoflíku zapalovače vznikne mezi elektrodou a zapalovačkem jiskra, která zapálí unikající plyn ze zapalovačku.

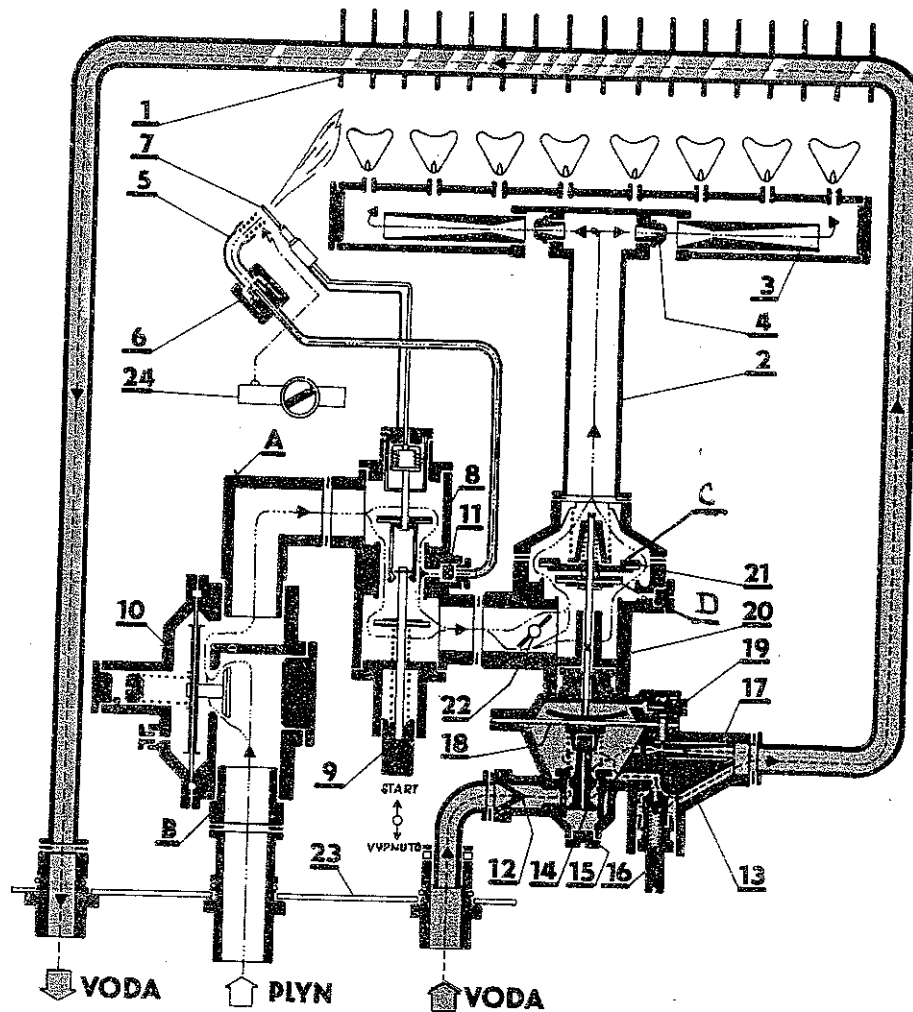
---

# MORA 370

## VYBAVENÍ

Spotřebič je vybaven: regulátorem tlaku vody  
voličem teploty  
voličem příkonu  
termoelektrickou pojistkou typ 918.000  
regulátorem tlaku plynu 3/4" typ 955  
stabilizovaným hořákem  
piezoelektrickým zapalovačem

## FUNKČNÍ SCHÉMA OHŘÍVAČE (OBR. 5)



---

POZNÁMKA: Při použití na propan-butan odpadne pozice „10“. Části „A“ a „B“ se spojí propojovacím kusem.

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Výměník tepla               | 13. Vodní armatury               |
| 2. Hlavní hořák                | 14. Regulátor tlaku vody         |
| 3. Injektor                    | 15. Vypouštěcí šroub             |
| 4. Tryska hlavního hořáku      | 16. Volič teploty                |
| 5. Zapalovací hořák            | 17. Venturiho trubice            |
| 6. Tryska zapalovacího hořáku  | 18. Membrána                     |
| 7. Termočlánek                 | 19. Ventil pozvolného zapalování |
| 8. Termoelektrická pojistka    | 20. Plynová armatura             |
| 9. Tlačítko termoele. pojistky | 21. Plynový dvojsedlový ventil   |
| 10. Regulátor tlaku plynu      | 22. Volič příkonu plynu          |
| 11. Filtr zapalováčku          | 23. Připojovací deska            |
| 12. Sítko – vodní filtr        | 24. Piezoelektrický zapalovač    |

## USPOŘADÁNÍ OHŘÍVAČE (OBR. 5)

Užitková voda prochází do vodní armatury (13) přes sítko (12), regulátor tlaku vody (14), dále přes Venturiho trubici (17) do výměníku tepla (1). Ve výměníku tepla je ohřívána a odváděna do rozvodného systému teplé vody. Část množství přitékající vody prochází ve vodní armatuře přes volič teploty vody (16) a je spojena s vodou, která protéká Venturiho trubicí. Tento způsob nám umožňuje za stejných tlakových poměrů ve vodní armatuře různé množství protékající vody. Plyn prochází přes regulátor tlaku plynu (10) do termoelektrické pojistky (8) se dvěma sedly a odtrhovačem. Z termoelektrické pojistky proudí plyn přes volič příkonu plynu (22) do plynové armatury (20) a dále do hlavního hořáku (2). Z termoelektrické pojistky je také přívod plynu vyveden k zapalovacímu hořáku (5), který zapaluje hlavní hořák a nahřívá termočlánek (7) termoelektrické pojistky. Zapálení plynu v zapalovacím hořáku je prováděno piezoelektrickým zapalovačem (24) pomocí zapalovací elektrody.

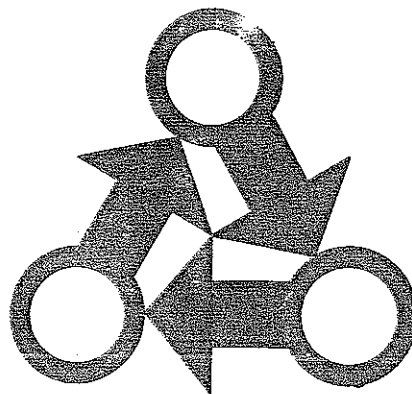
## FUNKCE (OBR. 5)

Uzávěry vody a plynu před spotřebičem a v místici baterii jsou otevřeny. Po stisknutí tlačítka termoelektrické pojistky (9) prochází plyn do zapalovacího hořáku (5). Po zapálení plynu v zapalovacím hořáku piezoelektrickým zapalovačem (24) a dostatečným nahřátím termočláneku (7) termoelektrické pojistky (8) je spotřebič připraven k použití.

Při odběru teplé vody vznikne v důsledku funkce Venturiho trubice (17) tlakový pokles nad membránou (18). Tato tlaková nerovnost způsobí odsátí vody z pro-

---





storu nad membránou, což má za následek přestavení polohy membrány. Odsávaná voda z prostoru nad membránou prochází přes ventil pozvolného zapalování (19); jehož skleněná kulička, která je uvnitř ventilu pozvolného zapalování, seškrtí průtok vody, takže přestavení polohy membrány a tím i plynového dvojsedlového ventilu (21) v plynové armatuře (20) je pozvolné. Do hlavního hořáku přichází nejprve zapalovací příkon přes sedlo „D“ a potom teprve s žádoucím opožděním celkový příkon přes sedlo „C“. Venturiho trubici (17) protéká základní množství vody, nutné pro otevření plynového dvojsedlového ventilu (21). Množství vody však může být zvětšeno o průtok přes volič teploty (16). Tím je možno měnit libovolně množství a teplotu vody.

Regulátor tlaku vody (14) je ovládán pohybem membrány (18) tak, že při změně tlaku vody před spotřebičem se mění i průtačný průřez, čímž množství vody protékající ohřivačem zůstává stále stejné. Tak je zajištěno při určitém nastavení voliče příkonu plynu (22) a voliče teploty vody (16) stejné ohřátí a tím i konstantní teplota vody na výstupu z ohřivače. Při uzavření průtoku vody dojde k vyrovnání tlaků nad a pod membránou (18) a tím i uzavření plynového dvojsedlového ventilu (21) v plynové armatuře (20). Kulička ventilu pozvolného zapalování (19) v tomto případě neškrtí průtok vody, takže uzavření ventilu (21) je okamžité.

Provozní režim průtokového ohřivače je nastavován volbou kalorického výkonu voliče příkonu plynu (22) a volbou stejné ohřáté vody pomocí voliče teploty vody (16).

## INSTALACE

Při instalaci je nutno respektovat příslušné předpisy, a to zejména:

- ČSN 38 64 41 — plynovody v budovách
- ČSN 38 64 60 — předpisy pro instalaci a rozvod zkapalněného topného plynu v obytných budovách
- ČSN 73 42 05 — komíny
- ČSN 73 42 19 — připojování spotřebičů paliv ke komínům

Je-li provedena instalace průtokového ohřivače v rozporu s předpisy ČSN, neručí výrobce za správnou funkci ohřivače.

Nejdříve se do vhodného místa (možnost připojení na potrubí plynu, vody i na komín) asi 1 metr nad podlahou připevní připojovací deska 1 (obr. 6) tak, aby byla ve vodorovné poloze. Na připojovací desku se připojí potrubí rozvodu vody a přívodu plynu.

---

Těsně před připojovací desku je nutno zabudovat do přívodního potrubí vody uzavírací ventil a do potrubí plynu uzavírací kohout. Před připojením ohřívače je nutno pročistit potrubí vody i plynu. Výrobce neručí za poruchy, zapříčiněné zanedbáním tohoto pokynu.

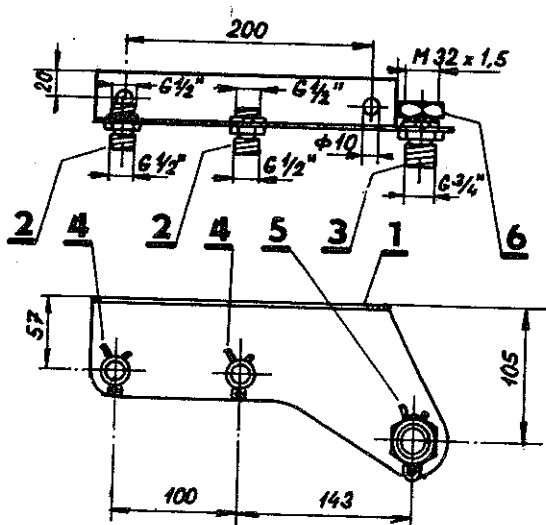
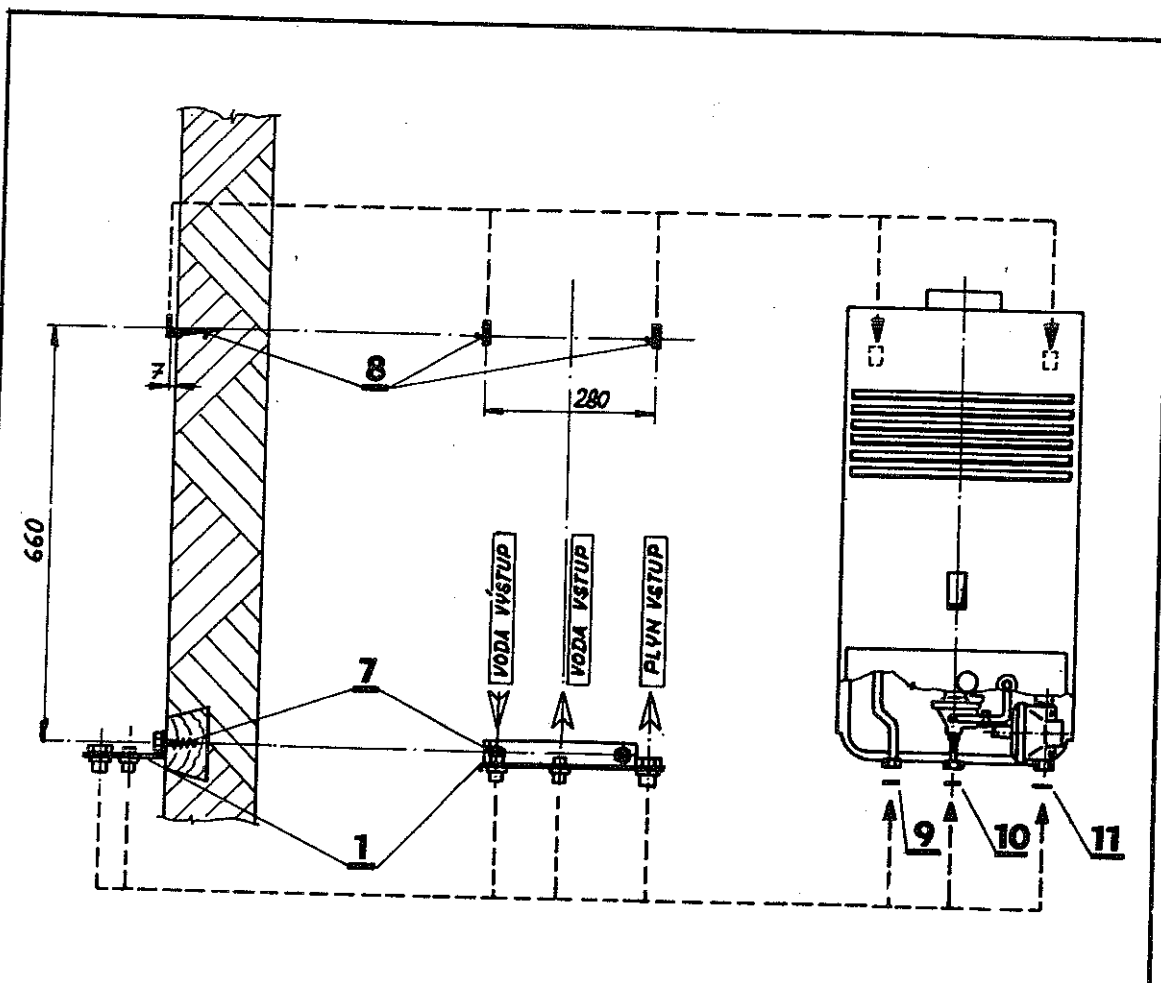
Ve vzdálenosti dle obr. 6 se zabudují dva závěsné háky a na tyto se zavěsí ohřívač (bez plechového krytu). Pomocí 3 převlečných matic a těsnění 9, 10, 11 — obr. 6 se připojí k připojovací desce. Odvod spalin se provádí potrubím  $\varnothing 120$  mm z materiálu chráněného proti korozi např. zinkováním nebo smaltováním. Užší konec potrubí se zasouvá do hrdla na horní části ohřívače, potrubí se vede nejméně 0,5 m rovně vzhůru a pak se zaústí do komínového tělesa. Části potrubí, vedené horizontálním směrem, musí stoupat směrem ke komínu v poměru nejméně 1:10. Těsnost potrubí vody je nutno kontrolovat tlakovou zkouškou, těsnost potrubí plynu dle příslušných předpisů.

## SEŘÍZENÍ A KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

Průtokový ohřívač je seřízen a přezkoušen na parametry, uvedené na kontrolním štítku, již ve výrobním závodě. Přesto odborník, provádějící instalaci, je povinen před předáním spotřebiče spotřebiteli k užívání, jej znovu ve funkci překontrolovat, případně seřídit. Provede i první uvedení spotřebiče do provozu za dohledu spotřebitele. Pro kontrolu funkce ohřívače je nutno zachovat tento postup:

- mírným tahem směrem k sobě sundáme knoflík voliče teploty a voliče příkonu plynu. Uchopením pláště za jeho spodní část mírným tahem směrem k sobě oddělíme spodní část pláště od zadní stěny. Odklopením pláště asi o 30° a pohybem směrem nahoru, vyvěsíme plášť ze záchytek na zadní stěně.
  - zkontrolovat, zda jsou dotaženy všechny šrouby a převlečné matice na celém ohřívači.
  - otevřít vodní a plynový ventil před připojovací deskou.
  - otevřít vodní ventil (mísící baterii) na vývodu vody z ohřívače. Jakmile začne vytékat voda, necháme spotřebič chvíli propláchnout, potom ventil zase uzavřeme.
  - uvést ohřívač do provozu dle části „obsluha ohřívače“.
  - otevřením vodního ventilu (mísící baterie) na vývodu vody z ohřívače se ohřívač samočinně uvádí v činnost. Několikanásobným otevřením a zavřením tohoto ventilu se přesvědčíme, zda se hořák při otevření ventilu zapálí a při zavření zhasne.
  - plášť ohřívače zkompletovat.
-

# INSTALACE PO 370 NA ZEĎ

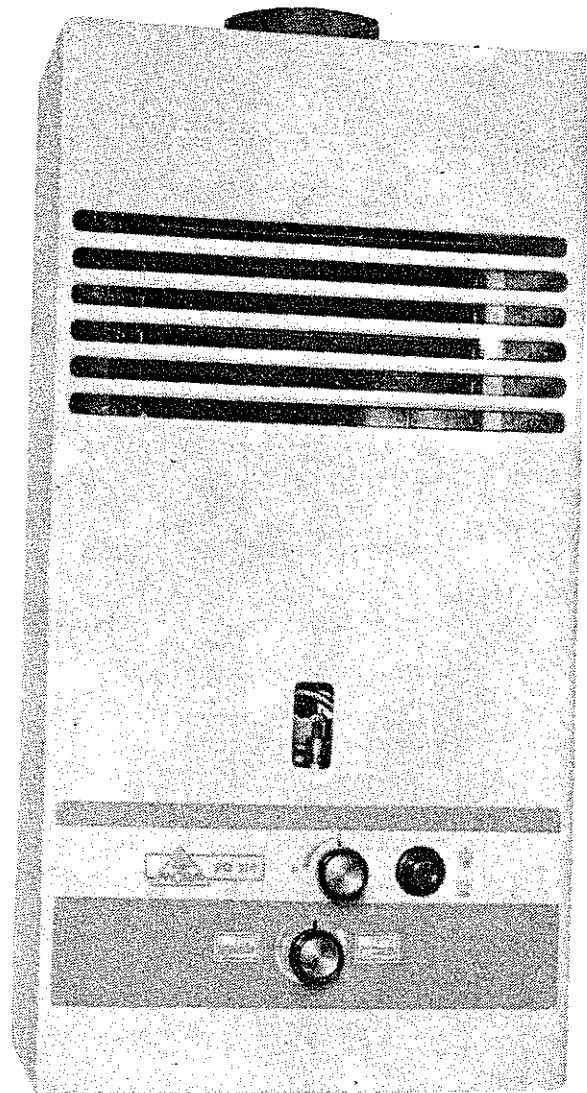


- | Č. pozice | Název                             |
|-----------|-----------------------------------|
| 1.        | Připojovací deska                 |
| 2.        | Připojovací kus G $\frac{1}{2}$ " |
| 3.        | Připojovací kus G $\frac{3}{4}$ " |
| 4.        | Pojistka 20 (ČSN 022939)          |
| 5.        | Pojistka 28 (ČSN 0022939)         |
| 6.        | Matice M 32 x 1,5                 |
| 7.        | Připevňovací šrouby               |
| 8.        | Závěsné háky (skoby)              |
| 9.        | Těsnění 384-04-026                |
| 10.       | Těsnění 384-06-006                |
| 11.       | Těsnění 384-04-025                |

Obr. 6 — Instalace ohřivače

## ZÁVADY, KTERÉ SE MOHOU VYSKYTNOUT PŘI SERÍZOVÁNÍ OHŘÍVAČE A ZPŮSOB JEJICH ODSTRANĚNÍ

Funkční část	Závada	Odstranění závady
Piezoel. zapalovač	Nepřeskakuje jiskra mezi elektrodou a zapalovačkem	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Přeontrolovat správnou vzdálenost (2 + 0,8 mm) mezi elektrodou a zapalovačkem)</li> <li>— Přeontrolovat spoje kabelu</li> </ul>
Zapalovací hořák	Zapalovací hořák nelze zapálit Plamínek zapalovacího hořáku je příliš malý	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Odvzdušnit plynové potrubí</li> <li>— Přeontrolovat filtr zapalovačku, případně jej vyměnit</li> <li>— Plamínek zvětšit uvolněním škrťacího šroubku na termoelektrické pojistce</li> </ul>
Termoelektrická pojistka	Pojistku nelze nastartovat („nedrží“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Dotáhnout maticový spoj mezi termoelektr. pojistkou a termočlánkem</li> </ul>
Hlavní hořák	Zapaluje se po delší době po otevření ventilu vody na výtoku Při zapalování hořák bouchá	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ventil pozvolného zapalování utáhnout</li> </ul>





MORAVIA, národní podnik, Mariánské Údolí u Olomouce

Vytiskly Moravské tiskařské závody, n. p. Olomouc, závod 18, Opava.