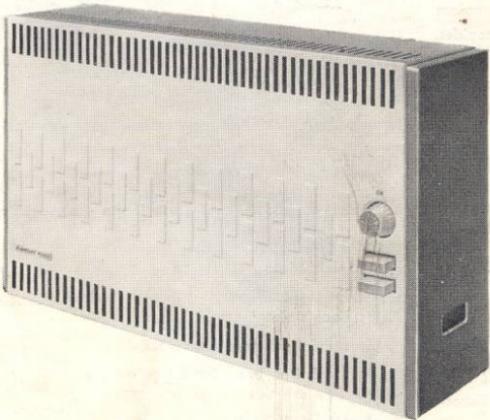


Gamat 4000



NÁVOD K OBSLUZE
plynového topidla s uzavřeným
spalovacím okruhem
Typ RGA 4/431-33 a RGA 4/431-23



Vážený zákazníku!

V posledních letech byl vyroben v našem podniku velký počet plynových topidel, která se výborně osvědčila.

Připomínky našich zákazníků a další zkušenosti nás přiměly k tomu, abychom zavedli další zlepšení.

Koupí plynového topidla »Gamat 4000« jste získal výrobek nejvyšší jakosti. Doufáme, že budete s tímto zařízením plně spokojen.

Koupí zařízení nepokládáme náš poměr k zákazníkovi za ukončený. Naše technická služba je Vám vždy radou a skutkem k službám.

Prosíme Vás, abyste tento návod pečlivě prostudovali. Budete-li se přesně řídit uvedenými pokyny, bude Váš spotřebič stále spolehlivě pracovat.

Při uvádění plynového topidla do provozu nechte se poučit o jeho správném používání odpovědným pracovníkem plynárenského podniku.

Přeje Vám to
VEB Wärmegeräte und Armaturenwerk
Berlin

OBSAH	Strana
1. Plynové topidlo GAMAT s uzavřeným spalovacím okruhem	3
Jeho sestavení	3
Technická data	5
2. Instalace zařízení	7
Upozornění pro upevnění na zdi	7
Upozornění na bezpečnostní požadavky	7
3. Montáž	8
Přípravy k zabudování přímého venkovního větrání	9
Zabudování přímého venkovního větrání	10
Upevnění zařízení	10
4. Obsluha	10
Zapnutí	10
Volba teploty	11
Volba způsobu regulace	12
Vypnutí	13
5. Péče a údržba	13

1. Plynové topidlo

GAMAT 4000 s uzavřeným spalovacím okruhem

Jeho sestavení

Plynové topné těleso s uzavřeným spalovacím okruhem »Gamat 4000« se skládá z následujících dílů:

Topného tělesa

Hořáku pro všechny druhy plynů

Přímého venkovního větrání

Pláště

Zvlášť zatižené díly jsou vyrobeny z nerezavějícího materiálu. Plně smaltované topné těleso z ocelového plechu je konstruováno tak, že přímé venkovní větrání může být volitelně upevněno na dvou různých místech na zadní stěně nebo z pravé či levé strany. Topidlo může být proto použito i při nepříznivých prostorových podmínkách.

Zapnutí a vypnutí tělesa se provádí stejným tlačítkem. Druhé tlačítko slouží k zapálení plynu. Tímto tlačítkem je uveden do provozu na síti nezávislý jiskrový zapalovač.

Absolutní jistotu před únikem plynu dává thermoelektrická zapalovací pojistka, která jistí i zapalovací plamének.

Při zapojení zůstane rukou otevřený ventil jen tehdy otevřen, když zapalovací plamének dává dostatečnou teplotu. Je-li přívod plynu přerušen, zavře se pojistkový ventil a zamezí úniku plynu.

Spalovací prostor topného tělesa je neprodýsně uzavřen. Proto nemá provoz topidla vliv na čistotu vzduchu v místnosti. Vzduch, potřebný pro spalovací proces, je přiváděn zvenku přímým venkovním větráním.

Zplodiny spalování jsou rovněž odváděny plně smaltovaným dvourourovým systémem. Princip přímého venkovního větrání a jeho působení je znázorněn na obr. č. 2.

Plynová topidla GAMAT s přímým venkovním větráním »GAMAT 4000« jsou vybavena automatickou regulací teploty. Tota regulace udržuje, při stálé cirkulaci vzduchu, téměř konstantní teplotu v místnosti. Na spotřebiči je možno nastavit žádanou teplotu v místnosti. Tímto způsobem je dosaženo maximálního využití topné energie a jejího přizpůsobení daným podmínek. V přechodném období může být samostatně řízen topného výkonu nastaveno mezi Naplno a Nula a během topného období mezi Naplno a Sporo. V případě nastavení na Sporo odevzdává těleso minimální

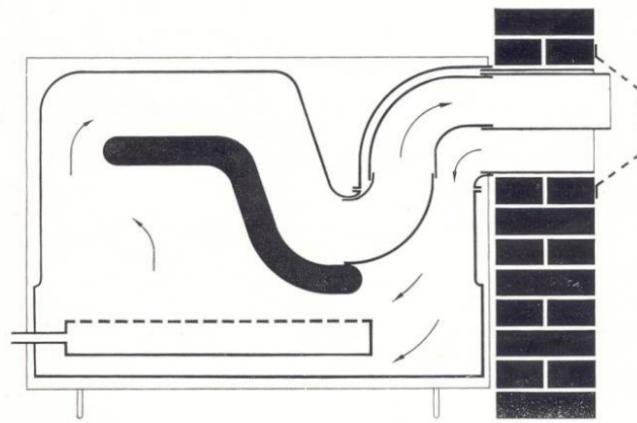
množství tepla. K dosažení konstantní teploty místnosti zapíná se topení během určitých časových období automaticky. Zapalovací plamének přitom hoří stále. Plameny hořáku se proto zapálí i při řízení mezi Naplno a Nula. Topné těleso je zabudováno do barevně smaltovaných dílů z ocelového plechu, které mohou být lehce bez použití nářadí sňaty.

Plynové topné těleso s přímým venkovním větráním »Gamat 4000« není vhodné pro místnosti s vysokou vlhkostí, jako např. koupelny.

Jak už jsme uvedli, může být plynové topné těleso s přímým venkovním větráním »Gamat 4000« různě umístěno. Možné obměny jsou znázorněny na obr. 3.

Důležité upozornění!

Při instalaci topidla na svitiplyn musí být použit regulátor tlaku plynu.



Obraz 1

Znázornění principu přímého venkovního větrání

modré = čerstvý vzduch

červené = zplodiny

Technická data

Jmenovitý topný výkon	4000 kcal/h
Jmenovité zatížení vztázeno na H ₀	4800 kcal/h
Účinnost vztázena na H _u	86 %
Druh plynu	všechny (svítiplyn, zemní)
Síla zdí pro přípoj přímého venkovního větrání	(Normální délka)
Zadní přípoj	max. 410 mm
Přípoj zprava	max. 260 mm
Přípoj zleva	max. 360 mm
Průměr	165 mm (Zvláštní délka)
Zadní přípoj	max. 600 mm
Přípoj zprava	450 mm
Přípoj zleva	max. 550 mm
Průměr	165 mm
Regulátor teploty místnosti	nezávislý na sítí
Hodnota rozsahu	+ 10 °C ... ca + 28 °C
Nastavitelný způsob regulace	Naplno-Nula Naplno-Sporo
Rozměry:	Výška
	595 mm (změnitelná)
Šířka	885 mm
Hloubka	250 mm
Přípoj plynu	Výška je včetně min. výšky od podlahy
Váha	Hloubka je včetně odstupu od zdi
	Rozměrový náčrtek najdete na str. 17 obraz. 19 1/2" pro svítiplyn a zemní plyn asi 35 kg včetně přímého venkovního větrání

Hodnota připoje = Spotřeba

Svítiplyn

$H_o = 4250 \text{ kcal/m}^3 \text{ (n)} \pm 5\%$

Zemní plyn

$H_o = 9000 \text{ kcal/m}^3 \text{ (n)} \pm 5\%$

Napětí

$1,10 \text{ m}^3 \text{ N/h}$

$0,56 \text{ m}^3 \text{ N/h}$

Spory

$0,40 \text{ m}^3 \text{ N/h}$

$0,19 \text{ m}^3 \text{ N/h}$

Možnosti přestavění na jiné plyny

Typ

RGA 4/431-33

RGA 4/431-23

Svítiplyn

6 mbar

Zemní plyn

17,5 mbar

nastaveno na druh plynu

(60 mm vod. sloupce)

(175 mm vod. sloupce)

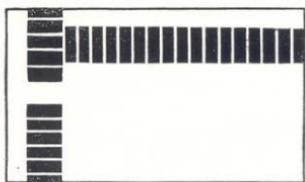
tlak plynu

6100

12500

Wobbeho číslo

Odlišná nastavení na druh plynu, tlak plynu nebo Wobbeho číslo jen na zvláštní vyžádání.



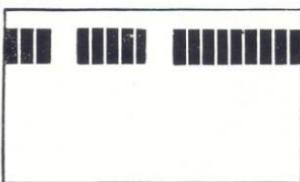
Obraz 2

Tři různé možnosti instalace tělesa na zdi

2. Instalace zařízení

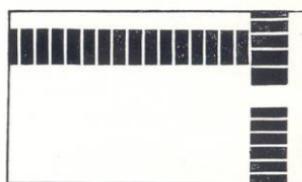
Plynové topidlo »Gamat 4000« je seriově vyráběno pro připoj žadní stenu (vpravo). Přestavba na připoj zadní stěnu (vlevo) nebo stranou (zprava či zleva) je možná. Pro ni jsou údaje v »Návodu pro přestavbu plynového topného tělesa typ RGA 4 ke změně připoje zevního přímého větrání« závazné. Bez přihlédnutí k tomuto Návodu nemůžeme za řádnou funkci tohoto tělesa převzít žádnou záruku.

Podle zvoleného místa instalace je třeba odstranit uzávěr na zadní stěne (vpravo či vlevo) popř. na levé nebo pravé straně topného tělesa. Odstranění záveru slouží k instalaci přímého venkovního větrání.



Upozornění pro upevnění na zdi

Topná tělesa s přímým venkovním větráním »Gamat 4000« jsou tělesa k upevnění na zdi. Pro jejich bezvadnou funkci a bezpečnost je nutno tato tělesa upevnit na přiložené nosné traverse. K podepření těles, která musí být upevněna na nepevných zdech, dodáváme na přání jako přídavné zařízení podpory, které se přišroubují naspodu tělesa (viz obr. 3).



1 Šestistranná matice M 12 x 1,5 (přídavný díl)

2 Podpora č.výkresu 410 : 0060.004
Nosná kostra

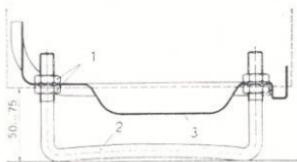
3 Stranový díl

Upozornění na bezpečnostní požadavky

Při instalaci tělesa je nutno vzít v úvahu všechny bezpečnostní předpisy, které se vztahují na použití plynových topných těles v budovách, především však musí být před uvedením do provozu provedena úřední tlaková zkouška přívodního potrubí plynu.

- Přímé připojení na zdi podle rozměrového náčraku na str. 26, je dovoleno jen při instalaci na zdech z nehořlavého materiálu.

- Minimální odstup při instalaci na zdech z hořlavého materiálu musí být 150 mm od nahrozených zdí
250 mm od nenahrozených zdí.



Obraz 3 Upevnění podpor

- V dřevěných stavbách musí být odstup 100 mm od nehořlavých zdí 300 mm od nahrozených zdí, nebo zdí, které jsou isolovány stejně hodnotnou tepelnou isolací 500 mm od hořlavých zdí které nejsou vůbec isolovány.
- Minimální odstup od nábytku, tapet, obkladů stěn, koberců a ostatních pohyblivých a hořlavých předmětů musí být 250 mm. Tyto předměty nemějí být vystaveny sálavému teplu.
- Podložky z nehořlavého materiálu na dřevěné podlaze nemusí být, kromě dřevěných staveb, použity. V dřevěných stavbách je podložka z nehořlavého materiálu o síle 50 mm žádoucí.
- Ostup topného tělesa od záclon musí být minimálně 150 mm.
- Minimální odstup vnější roury přímého venkovního větrání od zdí z hořlavého materiálu musí být 250 mm. Tento odstup je třeba zajistit obložením této roury nehořlavým materiálem.
- Minimální odstup zevní roury přímého venkovního větrání v dřevěných stavbách musí být.

300 mm od hořlavých zdí, které jsou nahozeny nebo opatřeny jinou, stejně hodnotnou tepelnou isolací 500 mm od hořlavých zdí, které nejsou isolovány.

- Instalace tohoto topného tělesa v ohněm nebo explozí ohrožených místech, jako např. v garážích, je nepřipustná.
- Na topné těleso nesmí být obkládány žádné hořlavé předměty. Z bezpečnostních důvodů nesmí být žádné otvory pro proudění vzduchu v částech pláště zakryté.

3. Montáž

Po uvolnění ocelového pásu lze vyjmout jednotlivě zabalené části a kartonové vložky.

Topidlo vyjměte a podle našich pokynů nechte namontovat.

Plynovou instalaci musí provést odborný podnikem.

Nasadite boční díly a přední díl Nasadit vrchní díl.

Při snímání pláště je nutné uvolnit a sejmout nejprve vrchní díl.



Obraz 4

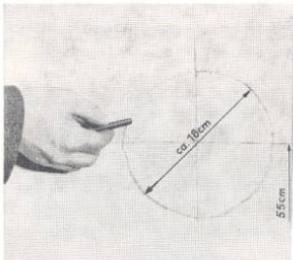


Obraz 5

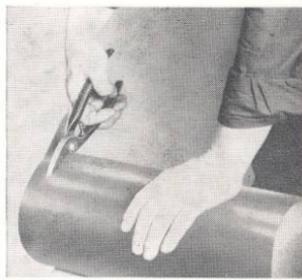
Příprava k zabudování přímého venkovního větráni

Následující pokyny platí jen pro zadní připoj přímého venkovního větráni standardní provedení tělesa. Při bočním připoji je třeba vzít zřetel na »Návod k přestavění plynového topněho tělesa s přímým...« na str. 10.

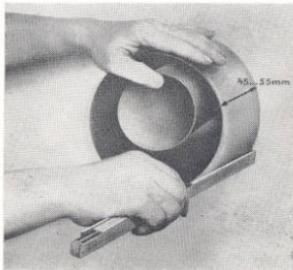
- Po přesném určení místa instalace je třeba na příslušné zevní stěně narýsovat střed a průměr pro otvor ve zdi. Střed může být nejméně 470 mm nad podlahou. Výhodnější je však 550 mm (Obr. 6).
- Proražení zdi je třeba provést v o něco větším průměru (cca 180 mm) a ve sklonu o $1\ldots 2\%$ k ose. Zevní přímé větráni se prozatímne vsune. Uložení je třeba na rouře pro přívod čerstvého vzduchu narýsovat. Přitom musí tato roura 45 mm \pm 10 mm ze zdi vyčnívat (Obr. 7).
- Rouru pro přívod čerstvého vzduchu je třeba přiměřeně zkrátit. Je nutno dbát na to, aby řez byl kolmo k ose roury, protože je jinak ohrožena těsnost rourového systému (Obr. 8). Při krácení roury použijte ochranných brýlí!



Obraz 6



Obraz 8



Obraz 7

- Obdobně provedeme i krácení roury odvodu zplodin. Pro lepší montáž je však výhodnější, když tato roura o něco (max. 5 mm) z roury přívodu čerstvého vzduchu vyčnívá.

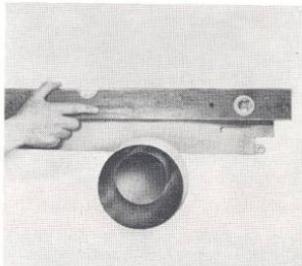
- Ze zadní stěny topněho tělesa je nutno kleštěmi nebo jiným vhodným náradím odstranit záver připoje přímého venkovního větráni.

Zabudování přímého venkovního větráni

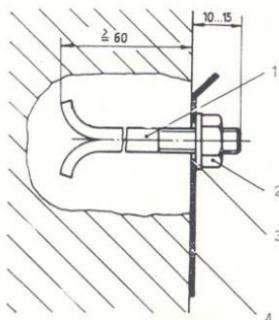
- Systém přímého venkovního větráni je třeba vsunout do zdi a vzniklou dutinu mezi vývodem a otvorem ve zdi vyplnit a začistit tak, aby byly dodrženy žádané rozměry (Obr. 9). Svorku je třeba před ztuhnutím výplň nasadit a utáhnout. Tím bude roura přívodu čerstvého vzduchu přesně osazena.
- Po ztuhnutí výplň je třeba svorku sejmout a připevnit nosnou traversu pro zavěšení topného tělesa.

- Nosnou traversu je nutno prozatímně přiložit a vodováhou vynořit (Obr. 10). Pak je třeba vyznačit středy upevňovacích otvorů, otvory vysekat a šrouby (AM 8 x 80) upevnit. Tyto šrouby musí být min. 60 mm pevně zasazeny ve zdi a 10...15 mm výčnat (Obr. 11).
- Nyní může být připevněna nosná traversa. Je nutné dbát na to, aby traversa nebyla ohnuta a přiléhala na rouru.
- Nakonec je nutno svorku nasadit na rouru přívodu čerstvého vzduchu a přisunout až na zeď. Svorku je třeba připevnit tak, aby se systém rour nedal vytlačit (Obrázek 12).

Před nasazením svorky je třeba zamontovat (lepit) přiloženou těsnici šňůru.

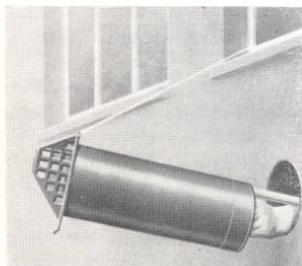


Obraz 10



Obraz 11

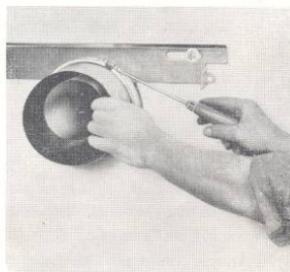
- 1 šroub pro upevnění ve zdi AM 80 x 8
- 2 šestistranná matice M 8
- 3 podložka 9,5
- 4 nosná traversa



Obraz 9

Upevnění topidla

Zařízení je třeba zavésit na nosnou traversu. Roury přívodu vzduchu a odvozu zlodin musíme vsunout do otvoru topného tělesa. Těleso připevníme oběma šrouby na nosnou traversu. Svorku je třeba ještě jednou uvolnit a postrčit tak daleko kupředu, až překryje okraj otvoru topného tělesa, do něhož jsou roury vsunuty. Potom svorku definitivně upevníme.



Obraz 12

4. Obsluha

Uvedení do provozu

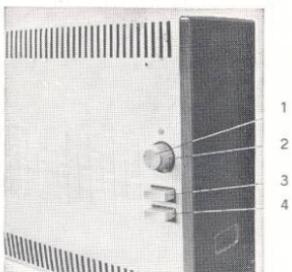
- otevření plynového kohoutu před topidlem
- knoflík tepelného regulátoru otáčejte proti směru hodinových ručiček (doleva) až na doraz (nastaveno na nejvyšší teplotu)
- vrchní zapínací tlačítka stisknout na doraz a tam přídřet
- 3 až 5 vteřin nechat unikat z vedení vzduch
- spodní zapalovací tlačítka nechte stisknouté (toto zapalování opakovat tak dlouho, až hoří zapalovací hořák)
- Zapínací tlačítka ještě asi 10 vteřin stisknouté přídřet
- po uvolnění se tlačítka vrátí do přední polohy (jako zapalovací klapka)

Dodržíme-li výše uvedené pokyny, vzplanou plameny hlavního hořáku od zapalovacího plaménku. Plný výkon lze poznat podle slabého šumění.

Zhasne-li zapalovací plamének po uvolnění spínací klapky, je to proto,

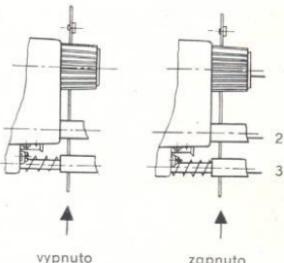
že nebyla dosti dlouho stisknuta. Zapalovací proces je třeba opakovat.

Při silném šumění plameny hořáku prošlehlý zpět k trysce (vlivem zhoršené jakosti plynu, například vlivem vysoké spalovací rychlosti nebo chybného stavu knoflíku). Pak je nutno kamna vypnout a po 1 minutě uvést opět do provozu.



Obraz 13

- 1 Knoflík tepelného regulátoru
- 2 Kroužek k nastavení druhu regulace
- 3 Zapínací tlačítka
- 4 Zapalovací tlačítka



Obraz 13 a

- 1 Knoflík tepelného regulátoru
- 2 Zapínací a vypínací tlačítka
- 3 Zapalovací tlačítka

Volba teploty

Knoflík tepelného regulátoru nastavte na požadovanou teplotu v místnosti (stav »2« je přesně justován na normální teplotu v místnosti. Podle současných poměrů místnosti může být jiným nastavením docíleno přiznivějších teplotních podmínek. Doporučujeme Vám, abyste teplotu nastavovali podle Vámi získaných zkušeností).

Vyšší teplota v místnosti

= proti směru hodinových ručiček

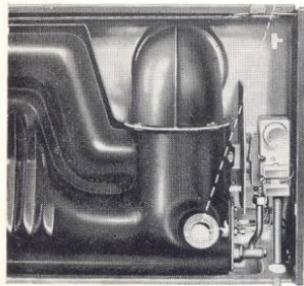
Nížší teplota v místnosti

= ve směru hodinových ručiček

. Vzdálenost mezi díly

stupnice = 2...2,5 stupně

Při nastavení tepelného regulátoru na nejnižší teplotu dodává těleso jen tolik tepla, aby teplota v místnosti neklesla pod asi $+10^{\circ}\text{C}$. Toto nastavení je vhodné zvláště v noci. Vaše místnost nikdy neprochladne. V protikladu k občasnému topení není třeba, aby se zdi teprve musely prohřívat. Topidlo je pro stálé topení zvlášť hospodárné.



Obraz 14

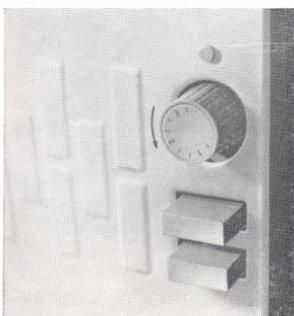
Směr pohledu

Zrcátko je eventuálně třeba srovnat

Díky své vysoké účinnosti má topidlo s přímým venkovním větráním při stálém topení jen nepatrně vyšší náklady než při občasném.

Volba způsobu regulace

- Doporučujeme, abyste způsob regulace nastavili podle venkovních teplot.
- Vnější kroužek knofliku tepelného regulátoru stisknout až na doraz a pak uvolnit.

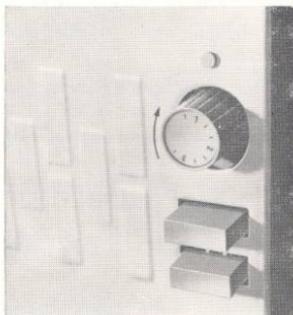


Obraz 15

Vysoká teplota v místnosti

- Nastavujte teplotu jen tehdy, když plameny hořáku vzplanuly (Naplno)!

= kroužek knofliku v zasunuté poloze, stupnice trochu vyčnívá.



Obraz 16

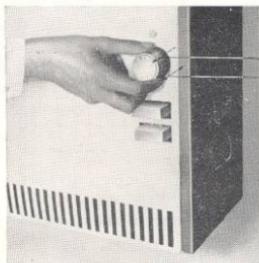
Nízká teplota v místnosti

Tento způsob regulace je určen pro hlavní topné období, t. j. při nižších venkovních teplotách, při vyšším požadavku na teplo. V tomto případě řídí tepelný regulátor topný výkon mezi Naplno a Sporo. Není-li nutno topit, zůstává těleso zapnuto na Sporo.

Způsob regulace «Naplno-Nula»
= kroužek ve vysunuté poloze.

Tento způsob regulace je určen pro přechodná období t. j. když jsou ven-

ku střední teploty a není proto tak vysoký požadavek na topení.



Obraz 17

1 Naplno-Nula

2 Naplno-Sporo

Tepelný regulátor řídí topný výkon mezi Naplno a Nulou. Není-li vlivem slunečního záření během poledne nebo vyšší venkovní teploty nutno topit, zůstává topidlo vypnuto. V tomto stavu však hoří zapalovací plaménka a udržuje tak topidlo ve stavu pohotovosti. Klesne-li však večer vlivem venkovní teploty teplota místnosti pod nastavenou hodnotu, zapne se těleso automaticky a docílí opět požadovanou teplotu.

Vypnutí

Horní zapínací tlačítka jenom krátce stlačit pouze do první polohy a pak pustit. Pozor, nestisknout až do zadní polohy.

V protikladu ke starším typům zůstane tlačítka ve vypnutém stavu u »Granatu 4000« upevněno v částečně zasunuté poloze.

Podle rozdílné polohy zapínacího tlačítka je možno poznat, když je těleso vypnuto.

Tlakový bod je u téhoto topidla zřetelně slyšitelný cvaknutím. Leží asi 8–10 mm vzdálen od provozního stavu klapky.

Doporučujeme proces vypnutí několikrát při pozorování zapalovacího plaménku nacvičit, aby bylo docíleno citu pro tlakový bod.

Bylo-li tlačítko nedopatřením stlačeno nad tlakový bod až na doraz, zůstane těleso v provozu.

Po provedení vypnutí v žádném případě nesmíte ihned stisknout klapku až na doraz.

Při delší nepřítomnosti doporučujeme uzavřít kohout přívodu plynu (například o dovolené).

5. Péče a údržba

Doporučujeme, aby topné těleso bylo během topné činnosti pravidelně každých 14 dní očistěno od usazeného prachu. Tento se totiž spaluje a znečišíuje vzduch v místnosti. K čistění topného tělesa je třeba sejmout nejprve vrchní, pak boční a přední díly.

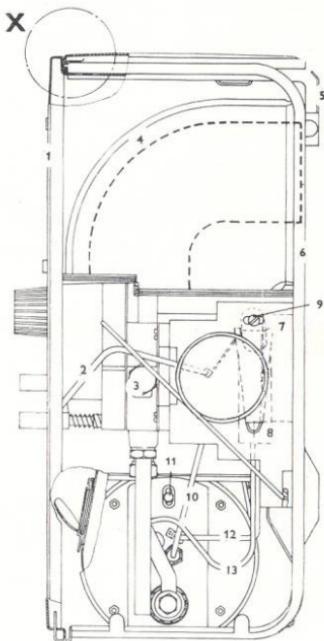
Při snímání vrchního dílu je třeba tužkou nebo podobným kulatým předmětem stisknout ve druhém otvoru zprava a zleva přídržné péro vrchního dílu. Přitom je nutné stisknout zadní hranu vrchního dílu dolů až z přední polohy vyskočí. Pak je možno přední díl vytáhnout směrem kupředu.

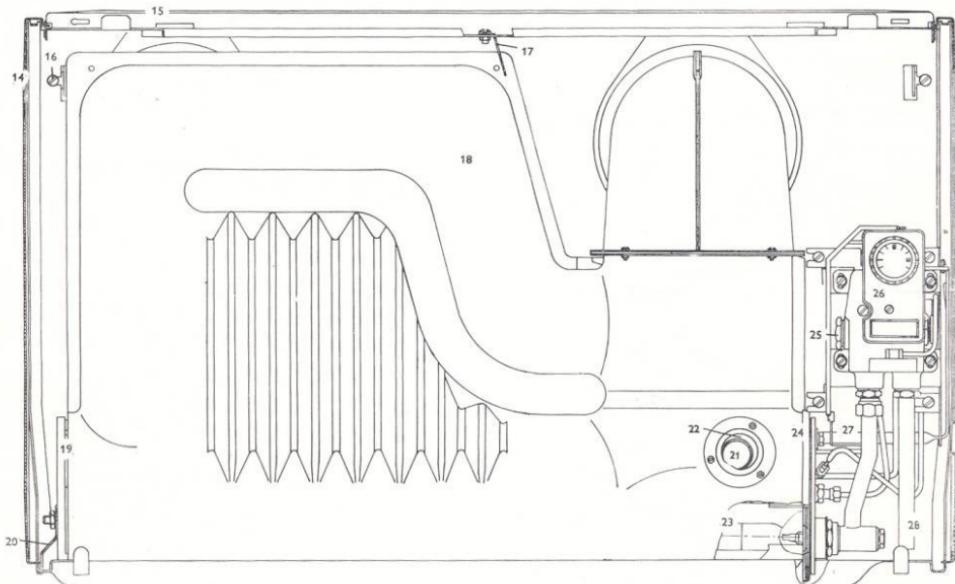
Topné těleso a stříbrně lakovaná kostra musí být utřeny vlhkou utěrkou. Pro tento proces doporučujeme slabý mycí roztok. Nepoužívejte, prosím, žádných žírových čisticích prostředků. Kryt je třeba také očistit a pak opět namontovat. Dbejte aby nebyly poškozeny ovládací prvky.

Vždy před zahájením topného období má být topidlo prohlédnuto a jeho funkce přezkoušena, zejména funkce pojistky plamene. Takovou funkční zkoušku, opravy a přestavbu na jiný druh plynu smí provést jen odborník.

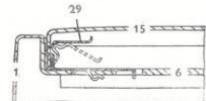
Přehled označení

- 1 Přední díl
- 2 Tlačná tyč pro zapalovač
- 3 Odvzdušňovací šroub
- 4 Koleno přívodu vzduchu a odvodu zplodin
- 5 Nosná traversa
- 6 Nosná kostra
- 7 Depot trysek (jen při tělesech pro všechny druhy plvnu)
- 8 Zapalovač
- 9 Nastavovací šroubek zapalovače
- 10 Přívod zapalovacího plynu
- 11 Nastavovací šroub pro topné těleso
- 12 Thermoelement
- 13 Vysokonapěťové vedení
- 14 Boční díl
- 15 Vrchní díl
- 16 Upevnovací šroub pro tepelné těleso
- 17 Upevnění tepelného tělesa
- 18 Topné těleso
- 19 Sklo průhledu vlevo
- 20 Opora pro přestavění topného tělesa
- 21 Zrcátko průhledu vpředu
- 22 Sklo průhledu vpředu
- 23 Hořák
- 24 Příruba topného tělesa



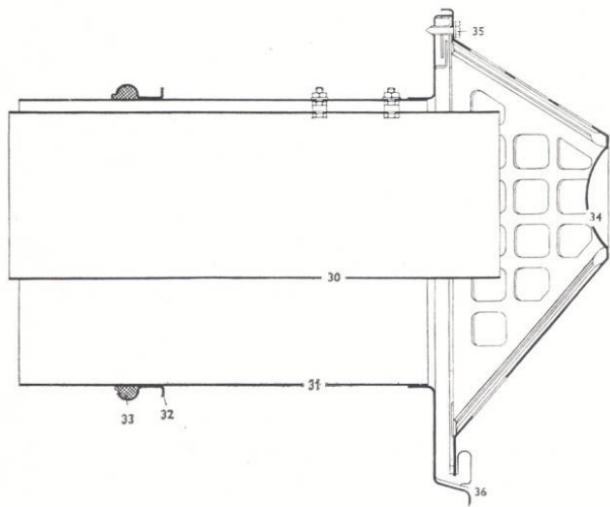


Obrázek 18

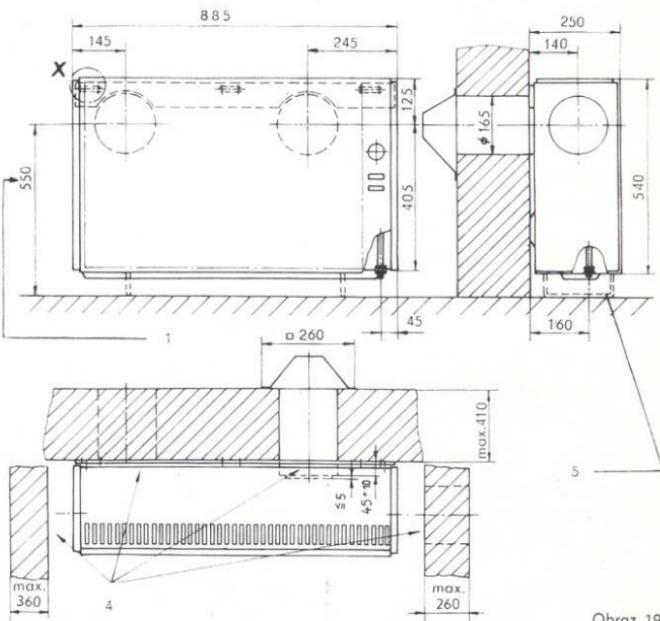


Detail x

- 25 Filtr plynu zapalovacího hořáčku
- 26 Plynová – ventilová kombinace
- 27 Čidlo termoregulátoru
- 28 Přívod (připoj plyn)
- 29 Přídržné pero vrchního dílu



- 30 Roura pro odvod zplodin
- 31 Roura přívodu čerstvého vzduchu
- 32 Svorka
- 33 Těsnící šňůra svorky
- 34 Koš
- 35 Upevnovací šroub koše
- 36 Svodový okraj



Obraz 19

1 doporučený rozměr

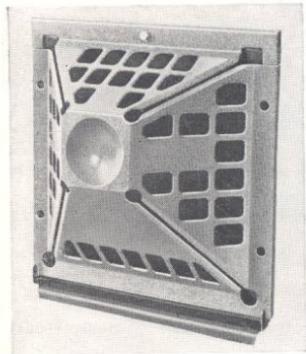
2 připevnění na zdi šroubem (do zdi)
M 8 x ... nebo podobně

3 detail x

4 možnosti připojení zařízení na systém přímovního větrání

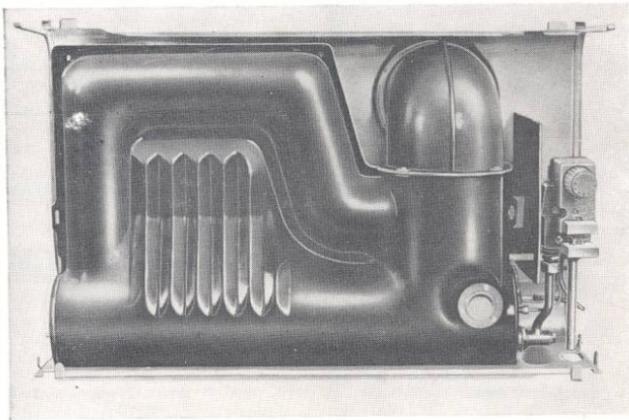
5 proměnná opora
Výška 50 ... 90 mm (jako příslušenství, které může být dodáno)

Přípoj plynu viz zvláštní obraz v montážním návodu



Obraz 20

Ochranný kryt proti větru



Obraz 21

Topné těleso

Poznámky

Tuto stránku jsme ponechali volnou pro Vás. Doporučujeme, abyste sem zapisovali vše, co souvisí s Vaším tělesem, jako např. den uvedení do provozu, poslední prohlídku, odstranění poruch adresu Vašeho opraváře a pod.

Adresy servisních středisek

Středočeské plynárny n. p. U plynárny 500, Praha 4 – Michle
tel. 43 86 51

Západoceské plynárny n. p. Charkovského nábřeží, Plzeň
tel. 2 47 31

Severočeské plynárny n. p. Úžin, Pošta Všebořice, okr. Ústí nad Labem
tel. 2 33 51

Východočeské plynárny n. p. Pražská tř. 702, Hradec Králové
tel. 39 00

Jižníčeské plynárny n. p. Radlas 20, Brno
tel. 33 22 11

Severomoravské plynárny n. p. Plynárny 5, Ostrava
tel. 2 80 81

Západoslovenské plynárny Bratislava, Mlynské Nivy 30, Bratislava
tel. 6 33 41

Sředoslovenské plynárenské závody n. p. Závodská cesta Zilina
tel. 3 17 76

Východoslovenské plynárenské závody n. p. U plynárny 4, Košice
tel. 2 76 31

Sdružená výroba, výrobní družstvo, Zápotockého 4, Michalovce
tel. 28 05

Kovoslužba, Dělnická 3, Praha-7
tel. 37 45 41

Při připojení systému čerstvý vzduch/spalinu ne levé straně
montovat přiložené těsnění mezi levým bočním krytem a topidlem.



**VEB WÄRMEGERÄTE UND
ARMATURENWERK BERLIN**
IM KOMBINAT VEB MONSATOR
SCHWARZENBERG
DDR - 111 BERLIN
Seelenbinderstraße 129
Telefon 6 50 90
Telex 11-2375
Drahtwort WEAWE Berlin



Exporteur:

aussenhandelsgesellschaft mbh
für metallwaren und sportartikel
108 Berlin, Wilhelm-Külz-Str.46
Deutsche Demokratische Republik