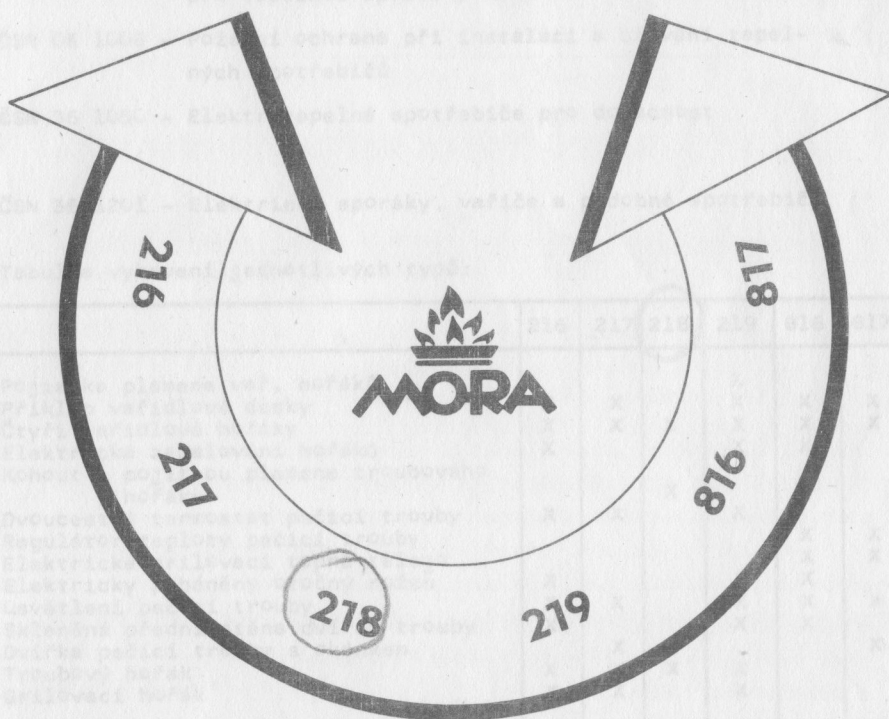


PŘEDPIS PRO INSTALACI A SEŘÍZENÍ

plynových a elektroplynových sporáků



ZVS-MORAVIA, k.p., HLUBOČKY-MARIÁNSKÉ ÚDOLÍ

Přejeme si, aby Vám náš výrobek co nejlépe sloužil. Proto se snažíme obsáhnout nejširší okruh odborných pracovníků informacemi o jeho instalaci, seřízení a údržbě. Ke každému sporáku proto přikládáme tento předpis, určený výhradně pracovníkům pověřených opravářských organizací.

Sporáky jsou provedeny a schváleny podle předpisů:

ČSN 06 1401 - Lokální spotřebiče pro plynná paliva, základní ustanovení

ON 06 1410 - Lokální spotřebiče pro plynná paliva, spotřebiče pro tepelnou úpravu pokrmů

ČSN 06 1008 - Požární ochrana při instalaci a užívání tepelných spotřebičů

ČSN 36 1050 - Elektrotepelné spotřebiče pro domácnost

ČSN 36 1201 - Elektrické sporáky, vařiče a podobné spotřebiče

Tabulka vybavení jednotlivých typů:

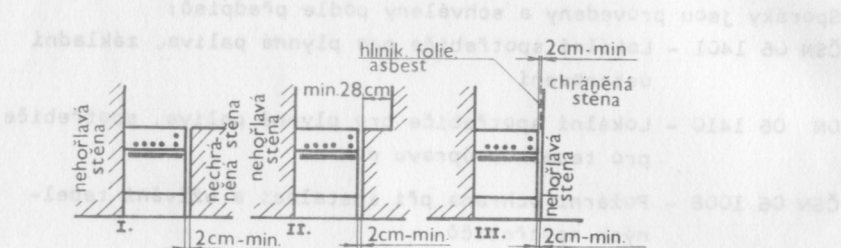
	216	217	218	219	816	817
Pojistka plamene vař. hořáků				X		
Přiklop vařidlové desky	X	X		X	X	X
Čtyři vařidlové hořáky	X	X	X	X	X	X
Elektrické zapalování hořáků	X			X	X	
Kohout s pojítkou plamene troubového hořáku			X			
Dvoucestný termostat pečicí trouby	X	X		X		
Regulátor teploty pečicí trouby					X	X
Elektrické grilovací topné těleso				X	X	
Elektricky poháněný otočný rožen	X			X	X	
Osvětlení pečicí trouby	X	X		X	X	X
Skleněná přední stěna dvířek trouby	X			X	X	
Dvířka pečicí trouby s okénkem		X				X
Troubový hořák	X	X	X	X		
Grilovací hořák	X	X		X		

Důležité upozornění

Při jakékoliv manipulaci se sporákem mimo jeho běžné použití je nutno uzavřít hlavní přívod plynu a vytáhnout přívodní elektrickou šňůru ze zásuvky.

Umístění sporáků

Při umísťování kteréhokoliv typu sporáku je nutno mít na paměti, že jde o tepelný spotřebič. Jeho umístění v blízkosti hořlavých stěn je určeno předpisy ČSN 06 1008. V různých situacích, daných rozmístěním nábytku v kuchyni je možno sporáky umísťovat následně (obr. 1).



Obr. 1. Způsoby umístění sporáků v blízkosti hořlavých stěn

Alternativa I.

S mezerou minimálně 2 cm po stranách a vzadu za sporákem, je-li vedle sporáku, nebo za ním hořlavá, nechráněná stěna. Tato bezpečná vzdálenost platí pro umístění spotřebiče v blízkosti hořlavých hmot stupně hořlavosti B (snadno hořlavé), C₁ (těžce hořlavé) a C₂ (středně hořlavé) podle ČSN 73 0823.

Alternativa II.

S mezerou minimálně 28 cm po stranách i vzadu, jsou-li sousední stěny hořlavé a přečnívají-li nad sporák.

Alternativa III.

S mezerou minimálně 2 cm po stranách i vzadu, jsou-li přečnívající hořlavé stěny chráněny například asbestovou deskou s hliníkovou fólií.

Pokud jsou stěny v blízkosti sporáku nehořlavé (stupeň hořlavosti A) je možno k nim sporák přistavit bez mezery. Sporák je možno z hlediska tepelné odolnosti postavit na jakoukoliv podlahu (podložku).

Sporák může být používán v obyčejném prostředí v místnostech s minimálním prostorem 20 m³. V menších místnostech je nutné zajistit dostatečné odvětrání (například odsavačem par) a přívod vzduchu. Umístění v menších místnostech je nutno konzultovat s plynárenským podnikem. V garsonkách je možno sporák používat při minimálním prostoru 50 m³.

Stupně hořlavosti okolních stěn

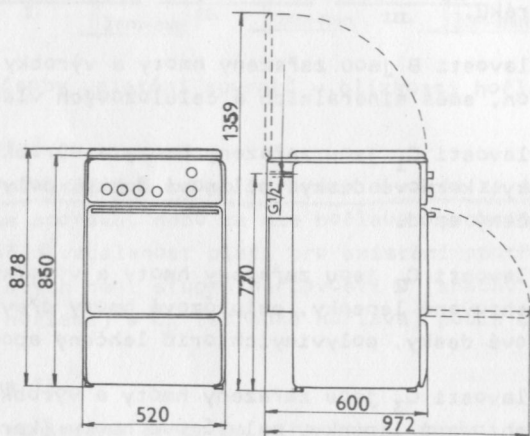
Při instalaci sporáku je nutno respektovat ČSN 73 0823 z hlediska stupně hořlavosti okolních stěn. Pro informaci uvádíme stupně hořlavosti látek, ze kterých mohou být zhotoveny stěny v blízkosti sporáku.

- Do stupně hořlavosti B jsou zařazeny hmoty a výrobky z nich: polystyrenbeton, směs minerálních a celulóзовých vláken apod.
- Do stupně hořlavosti C₁ jsou zařazeny hmoty a výrobky z nich: lignátové desky, kordové desky, pilinové desky, polyvinylchlorid naměkčený apod.
- Do stupně hořlavosti C₂ jsou zařazeny hmoty a výrobky z nich: asfaltové a dehtované lepenky, celulóзовé hmoty dřevotřískové desky, pazdeřové desky, polyvinylchlorid lehčený apod.
- Do stupně hořlavosti C₃ jsou zařazeny hmoty a výrobky z nich: asfaltové a dehtované lepenky, celulóзовé hmoty (kartón, lepenka, papír, voštiny), dřevo borové, bukové, jasanové, olšové, topolové, dřevovláknité desky, epoxidy, fólie z plastických hmot, korek, polyamidová podlahovina, polystyren, polyesterové skelné lamináty, polymethylmetakrylát, polyuretan, polyvinylchloridová podlahovina, překližka, tvrzený papír dekorační apod.
- Do stupně hořlavosti A jsou zařazeny hmoty a výrobky z nich, pokud neobsahují organické příměsy: azbest, beton, cement, čedič, dinas, hlína (např. betonit, cihlářská hlína, jíl, kaolín, apod.), křemelina, lupek, magnezit, malta, pemza, perlit, pískovec, popílek, přírodní kamenivo, sádrovec, sklo, slída, struska, škvára, šamot, tuha, tufy, vápenec apod.

Připojení na přívod plynu

Připojení se provádí podle ČSN 38 6441 a ČSN 38 6460. Před připojením na plynovod je nutno potrubí přívodu plynu řádně vyčistit. Zejména starší plynovody bývají zanešeny rží a prachem. Na potrubí přívodu plynu u sporáku je nutno na přístupném místě instalovat uzavírací kohout.

Sporák musí být připojen pracovníkem pověřeného instalačního podniku k přívodu plynu z levé nebo z pravé strany. Přitom je nutno druhý vývod plynového rozvodu řádně zatěsnit zátkou, dodávanou v příslušenství.



Obr. 2. Rozměrový náčrtek sporáků.

Pokud je sporák připojen na propan-butanovou tlakovou láhev do hmotnosti náplně 10 kg, doporučujeme umístění této láhve uvnitř místnosti. V zimním období, pokud je láhev umístěna venku, neodpaří se část její náplně a zůstává nevyužita. Není přípustno umísťovat láhev v místech, odkud by mohl plyn unikat do níže položených, špatně větratelných místností (sklep apod.). Láhve pro použití v místnostech jsou označeny modrou barvou.

Připojení sporáku na elektrickou síť

Pro připojení na elektrickou síť je sporák opatřen třížilovou šňůrou s vidlicí pro zatížení min. 10A s ochranným kontaktem. V souladu s těmito požadavky musí být provedena vlastní domovní elektrická instalace.

Technické údaje (doplňují návod k obsluze)

Průměry trysek hořáků v mm:

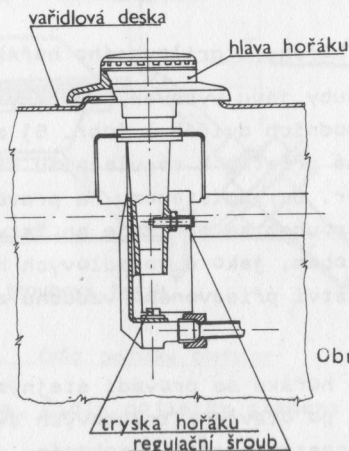
Hořák	svítiplyn	zemní plyn	propan-butan
levý přední	1,4	0,75	0,5
levý zadní	1,9	1,0	0,65
pravý zadní	1,9	1,0	0,65
pravý přední	2,45	1,3	0,85
troubový	2,9	1,4	0,9
grilovací	2,55	1,3	0,85

Přípoj plynu G 1/2" z levé i z pravé strany.

Připojuje se na el. síť 220 V stř., 50 Hz (kromě MORA 218).

Seřízení vařidlových hořáků

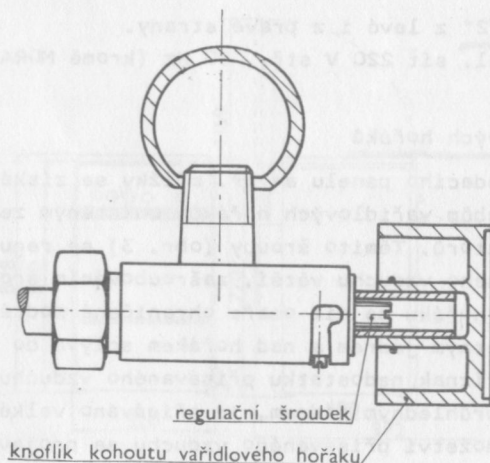
Po demontáži ovládacího panelu a vař. mřížky se získá přístup k regulačním šroubům vařidlových hořáků, umístěným ze strany na tělesech injektorů. Těmito šrouby (obr. 3) se reguluje množství přisávaného vzduchu větší, zašroubováním šroubu se zmenšuje. Plamen hořáku má mít ostře ohraničené modré jádro. Hoří-li plamen matným jádrem a nad hořákem splývá do jednoho chvostu, je to příznak nedostatku přisávaného vzduchu. Hoří-li plamen krátce s průhledným jádrem, je přisáváno velké množství vzduchu. Velké množství přisávaného vzduchu se projevuje také tím, že plameny uletují a hořák při přestavení kohoutu do polohy sporo "střílí".



Obr. 3. Regulační šroub
vařidlového hořáku

Po seřízení množství přisávaného vzduchu je nutné také seřídít velikost plamene při poloze "sporo". Seřizuje se regulačním šroubkem (obr. 4) v duté hřidelce kohoutu. Kohout hořáku se nastaví do polohy "sporo". Vyšroubováním šroubku se velikost plamene zvětšuje, zašroubováním se plamen zmenšuje. Plamen je nutno seřit tak, aby ani při rychlém otočení kohoutu z polohy "plný výkon" do polohy "sporo" neuhasl.

U sporáku 219, kde jsou hořáky ovládány kohoutem s termoelektrickou pojistkou se sporo seřizuje regulačním šroubem nad hřidelkou unašeče kohoutu (obr. 7).



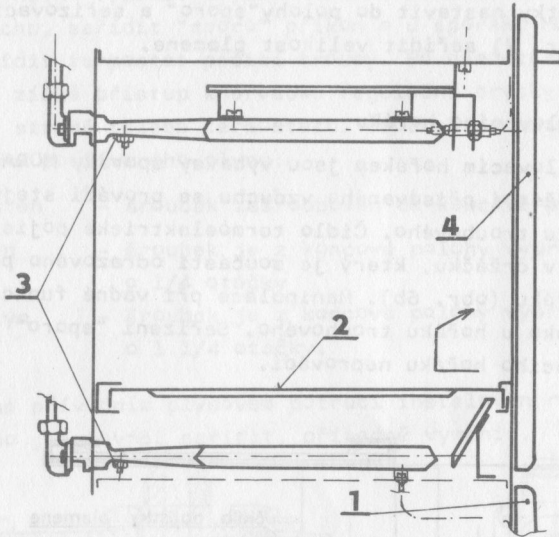
Obr. 4. Regulační šroubek k seřízení "sporo" plamene.

Seřízení troubového hořáku a grilovacího hořáku

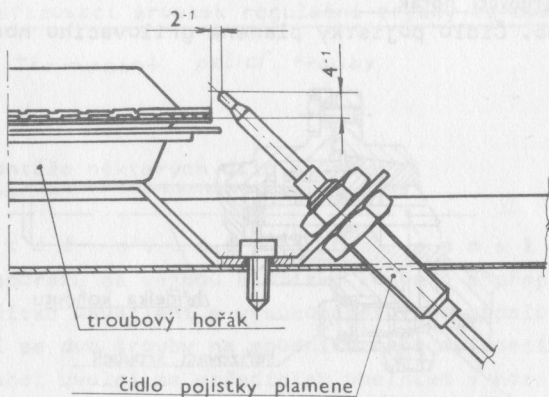
Plynovým hořákem trouby jsou vybaveny sporáky MORA 216, 217, 218 a 219. Odklopením spodních dvířek 1 (obr. 5) a vysunutím vsuvného dna trouby 2 se získá přístup k regulačnímu šroubu 3 a k čidlu pojistky plamene (obr. 6a), umístěnému na pravé straně troubového hořáku. Regulačním šroubem se seřizuje množství přisávaného vzduchu stejným způsobem, jako u vařidlových hořáků. Vyšroubováním šroubu se množství přisávaného vzduchu zvětšuje, zašroubováním zmenšuje.

Seřízení grilovacího hořáku se provádí stejným způsobem jako u troubového hořáku, po otevření troubových dvířek 4. Čidlo pojistky plamene se nastaví proti výtokovému otvoru dle obr. 6 b.

Obr. 5 - Regulační šroub troubového a grilovacího hořáku



Čidlo termoelektrické pojistky plamene je umístěno v oválném otvoru plechového držáčku a upevněno dvěma maticemi. Při vadné funkci pojistky je nutno zkontrolovat, zda vzdálenost čidla od troubového hořáku odpovídá rozměrům, uvedeným na obr. 6a, případně tuto vzdálenost nastavit.

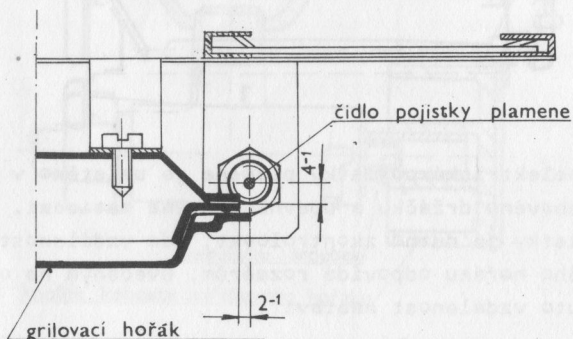


Obr. 6a. Čidlo pojistky plamene

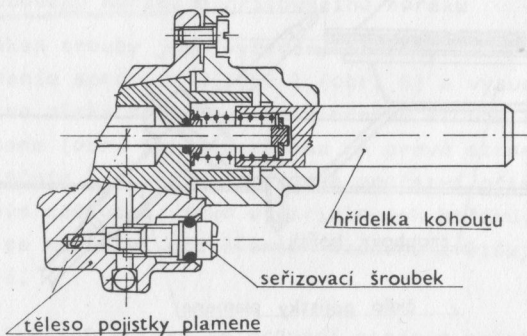
✓ Seřízení velikosti "sporo" plamene se provádí pouze u sporáku MORA 218, u ostatních plynových sporáků je velikost plamene dána seřízením termostatu ve výrobním podniku. Při seřizování velikosti "sporo" plamene je nutno demontovat ovládací panel, kohout pojistky nastavit do polohy "sporo" a seřizovacím šroubkem (obr. 7) seřídít velikost plamene.

Seřízení grilovacího hořáku

8 Plynovým grilovacím hořákem jsou vybaveny sporáky MORA 216 a 217. Seřízení množství přisávaného vzduchu se provádí stejným způsobem jako u hořáku troubového. Čidlo termoelektrické pojistky plamene je umístěno v držáčku, který je součástí odrazového plechu grilovacího hořáku (obr. 6b). Manipulace při vadné funkci pojistky je stejná jako u hořáku troubového. Seřízení "sporo" plamene se u grilovacího hořáku neprovádí.



Obr. 6b. Čidlo pojistky plamene grilovacího hořáku.



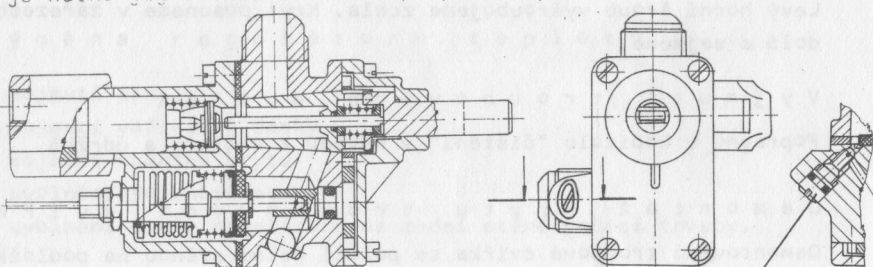
Obr. 7. Seřizovací šroubek "sporo" plamene troubového hořáku.

Přestavba na jiný druh plynu

Přestavbu sporáku pro používání jiného druhu plynu, než na který je vyroben, provádí zásadně pracovník odborného podniku. Při přestavbě je nutno vyměnit trysky hořáků, seřadit množství přísavného vzduchu, seřadit "sporo" příkon a u sporáků MORA 216, 217 a 219 seřadit termostat pečicí trouby. Po demontáži ovládacího panelu se získá přístup k šroubku regulační trysky (obr. 8) na spodní straně tělesa termostatu. Šroubek je nutno nastavit podle druhu používaného plynu:

- | | |
|--------------|---|
| propan-butan | - šroubek zašroubován do koncové polohy |
| zemní plyn | - šroubek je z koncové polohy vyšroubován o 1/4 otáčky |
| svítiplyn | - šroubek je z koncové polohy vyšroubován o 1 1/4 otáčky. |

Je-li na přívodním plynovém potrubí instalován regulátor tlaku, je nutno jej rovněž seřadit, případně vyměnit.



Seřizovací šroubek regulační trysky termostatu

obr. 8. Termostat pečicí trouby

Popis demontáže některých dílů sporáku

Demontáž ovládacího panelu

Tahem od sporáku se sejmou knoflíky kohoutů a přepínačů (mimo tlačítka osvětlení a vysokonapěťového zapalování). Vyšroubují se dva šrouby na spodní straně ovládacího panelu, čímž se panel uvolní ze středících úhelníků v horní části.

D e m o n t á ž v a ř i d l o v é d e s k y

Po sejmutí vařidlových mřížek, víček, rozdělovačů plamene a hlav vařidlových hořáků a po demontáži ovládacího panelu se vyšroubují 2 šrouby shora v zadní části vařidlové desky a další 2 šrouby, upevňující vařidlovou desku zepředu k nosným sloupkům.

D e m o n t á ž b o č n í c h s t ě n

Boční stěny jsou vzadu nasazeny na válcových kolicích, vpředu jsou pojištěny dvěma šrouby (horní šroub je přístupný po demontáži panelu).

S e j m u t í z a d n í h o k r y t u (kryt elektrické instalace)

Po odpojení sporáku od elektrické sítě a přívodu plynu povolíme šrouby na pravé straně krytu (horní a dolní) a levý dolní šroub. Levý horní šroub vyšroubujeme zcela. Kryt posuneme v zářezech dolů a sejmem.

V y j m u t í t r o u b o v ý c h d v í ř e k

Poprásko v kapitole "čištění" v návodu k obsluze a údržbě

D e m o n t á ž k r y t u t r o u b o v ý c h d v í ř e k

Demontovaná troubová dvířka se položí čelní stěnou na podložku, vyšroubují se 2 šrouby rukojetí a 2 šrouby ze spodní strany dvířek. Dvířka se celá otočí a čelní stěna se sejme.

Potřebné úkony pro výměnu vadných součástí spotřebiče
(Popis demontáže dílů pláště viz výše)

V ý m ě n a d o u t n a v k y a j e j í o b j í m k y

- sejmutí panelu

V ý m ě n a o t o č n ě h o p ř e p í n a č e

- sejmutí panelu

- sejmutí vařidlové desky

V ý m ě n a e l e k t r i c k ě h o z a p a l o v a ě

- sejmutí panelu
- sejmutí pravé boční stěny

V ý m ě n a s p í n a ě e l e k t r i c k ě h o z a p a l o v a ě

- sejmutí panelu
- sejmutí vařidlové desky
- sejmutí krytu spínače elektrického zapalovače

V ý m ě n a o b j í m k y o s v ě t l e n í

- sejmutí zadního krytu
- vyšroubování matice skla osvětl. v pečicí troubě a žárovky
- vyhnutí jazýčků držáku objímky
- odpojení ochranného pásku držáku

V ý m ě n a r e g u l á t o r u t e p l o t y

- sejmutí panelu
- sejmutí vařidlové desky
- sejmutí zadního krytu
- uvolnění potenciometru
- uvolnění čidla regulátoru na zadní stěně pečicí trouby.

Nasazování potenciometru viz výměna otočného přepínače.

V ý m ě n a t o p n ý c h t ě l e s v p e ě i c í t r o u b ě

- sejmutí zadního krytu
- odpojení ochranných vodičů těles
- odklopení západky z držáku tělesa
- vyjmutí pérových příchytů v pečicí troubě

Nejčastější závady elektrických částí a jejich odstranění
Plynové sporáky MORA 216, 217, 219

Z á v a d a	Příčina	Odstranění závady
Nesvítí světlo v troubě	a) uvolněná nebo vadná žárovka	a) dotažení nebo výměna žárovky
	b) přerušení spoje v instalaci	b)) výměna nebo obnovení spoje
	c) vadná objímka	c) výměna objímky
	d) vadný spínač	d) výměna spínače
Grilovací motorek se netočí	a) vadný motorek	a) výměna motorku
	b) přerušení spoje v instalaci	b) výměna nebo obnovení spoje
	c) vadný spínač	c) výměna spínače
Elektrický zapalovač nezapaluje	a) vadný zapalovač	a) výměna zapalovače
	b) přerušení spoje v instalaci	b) výměna nebo obnovení spoje
	c) vadný spínač zapalovače	c) výměna spínače elektr. zapalovače
Elektrický zapalovač nezapaluje některý z hořáků	a) přerušení spoje v instalaci	a) výměna nebo obnovení spoje
	b) vadný zapalovač nebo jeho část	b) výměna zapalovače
	c) vadná zapalovací elektroda	c) výměna zapalovací elektrody
	d) znečištěná elektroda	d) očištění elektrody

Elektroplynové sporáky MORA 816, 817

Z á v a d a	P ř í č i n a	Odstranění závady
Nesvítí světlo v pečicí troubě	a) uvolněná nebo vadná žárovka b) přerušení spoje v instalaci c) vadná objímka d) vadný spínač	a) dotažení nebo výměna žárovky b) výměna nebo obnova spoje c) výměna objímky d) výměna spínače
Nesvítí signální doutnavka	a) uvolněná nebo vadná doutnavka b) přerušení spoje v instalaci c) vadná objímka d) vadný regulátor teploty (teplo v troubě neodpovídá volbě nebo tělesa nehřeje vůbec) e) vadný otoč.přepínač (současně nehřeje tělesa)	a) dotažení nebo výměna žárovky b) výměna nebo obnova spoje c) výměna objímky d) výměna regulátoru teploty včetně čidla a potenciometru e) výměna otočného přepínače
Signální doutnavka svítí stále	a) vadný regulátor b) vadný přepínač trouby	a) výměna regulátoru b) výměna přepínače
Signální doutnavka signalizuje v pravidelných intervalech při různě nastavené teplotě pečicí trouby	vadný regulátor teploty	výměna regulátoru
Teplota pečicí trouby neodpovídá volbě	vadný regulátor teploty	výměna regulátoru teploty
Nehřeje žádné topné těleso	a) přerušené spoje v instalaci b) vadný přepínač c) vadný regulátor teploty (nesvítí signální doutnavka)	a) výměna nebo obnova spoje b) výměna přepínače c) výměna regulátoru teploty včetně čidla regulátoru a potenciometru

Nehřeje některé
z topných těles

a) vadné topné těleso a) výměna topného tělesa

b) přerušení spoje
v instalaci b) výměna nebo obnova
spoje

c) vadný přepínač c) výměna přepínače

Grilovací motorek
se netočí

a) vadný motorek

a) výměna motorku

b) přerušení spoje
v instalaci

b) výměna nebo obnovení
spoje

c) vadný spínač

c) výměna spínače

Elektrický zapa-
lovač nezapaluje

a) vadný zapalovač

a) výměna zapalovače

b) přerušení spoje
v instalaci

b) výměna nebo obnovení
spoje

c) vadný spínač
zapalovače

c) výměna spínače
zapalování

Elektrický zapa-
lovač nezapaluje
některý z hořáků

a) vadný zapalovač
nebo jeho část

a) výměna zapalovače

b) přerušení spoje
v instalaci

b) výměna nebo obnovení
spoje

c) vadná zapalovací
elektroda

c) výměna zapalovací
elektrody

Vzdálenost konce pomocné elektrody na zapalovači od volného
plochého kolíku je 1 - 3 mm.

Poznámka:

Výrobce si vyhrazuje právo drobných nefunkčních změn návodu,
vyplývajících z inovačních nebo technologických změn výrobku.

Seznam vyobrazení:

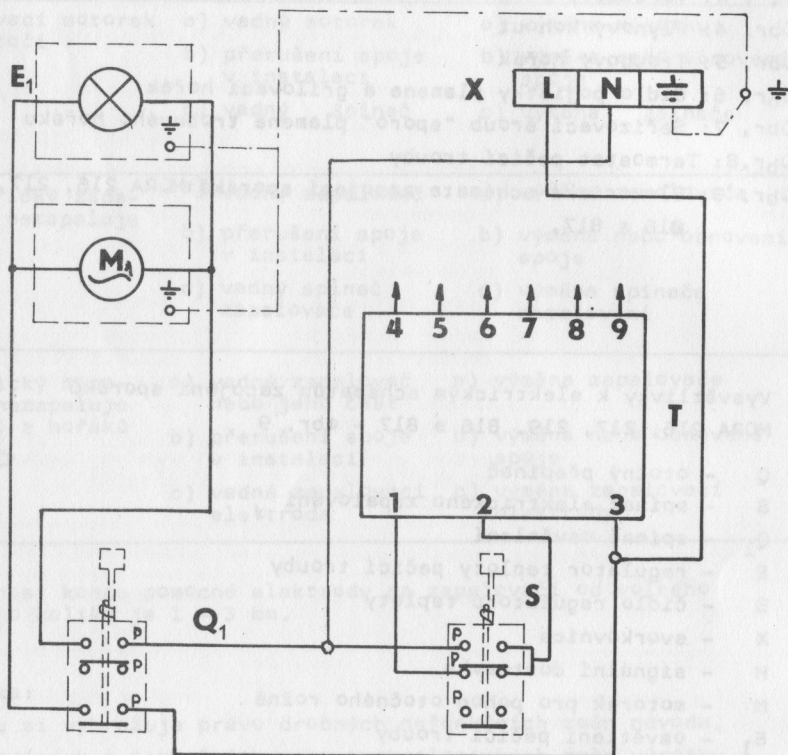
- Obr. 1: Způsoby umístění sporáku v blízkosti hořlavých stěn
 Obr. 2: Rozměrový náčrtek sporáku
 Obr. 3: Vařidlový hořák
 Obr. 4: Plynový kohout
 Obr. 5: Troubový hořák
 Obr. 6: Čidlo pojistky plamene a grilovací hořák
 Obr. 7: Seřizovací šroub "sporo" plamene troubového hořáku
 Obr. 8: Termostat pečicí trouby
 Obr. 9: Elektrická schémata zapojení sporáků MORA 216, 217, 219
 816 a 817.

Vysvětlivky k elektrickým schémátům zapojení sporáků
 MORA 216, 217, 219, 816 a 817 - obr. 9

- Q - otočný přepínač
 S - spínač elektrického zapalování
 Q₁ - spínač osvětlení
 E - regulátor teploty pečicí trouby
 B - čidlo regulátoru teploty
 X - svorkovnice
 H - signální doutnavka
 M - motorek pro pohon otočného rožně
 E₁ - osvětlení pečicí trouby
 R₁ - horní topné těleso
 R₂ - dolní topné těleso
 T - elektrický zapalovač
 R - potenciometr regulátoru

Obr. 9: Elektrická schémata zapojení sporáků MORA 216, 217, 219,
 816, 817

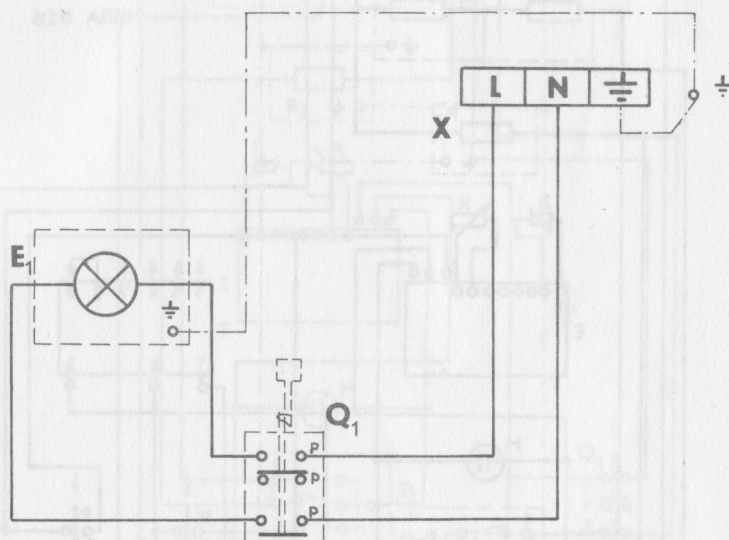
216+219



PLYNOVÝ SPORÁK MORA 216 a 219

- Q_1 - spínač osvětlení a motoru
 S - spínač elektrického zapalování
 X - svorkovnice
 M - motorek pro pohon otočného rožně
 E_1 - osvětlení pečicí trouby
 T - elektrický zapalovač

217

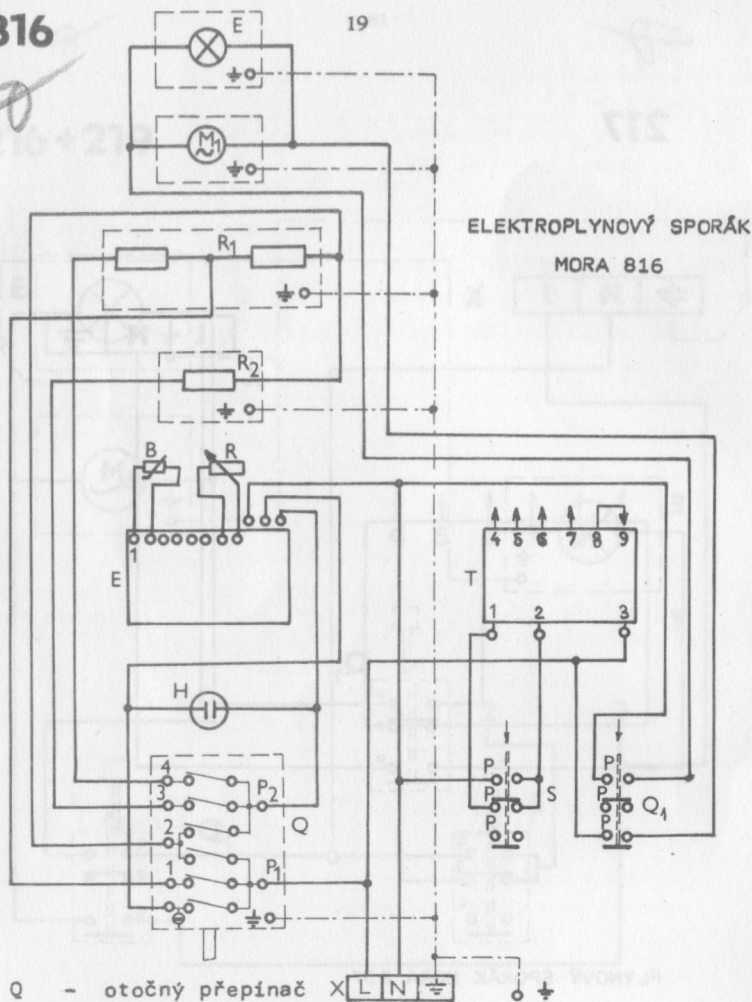


PLYNOVÝ SPORÁK MORA 217

- Q₁ - spínač osvětlení
- X - svorkovnice
- E₁ - osvětlení pečicí trouby

816

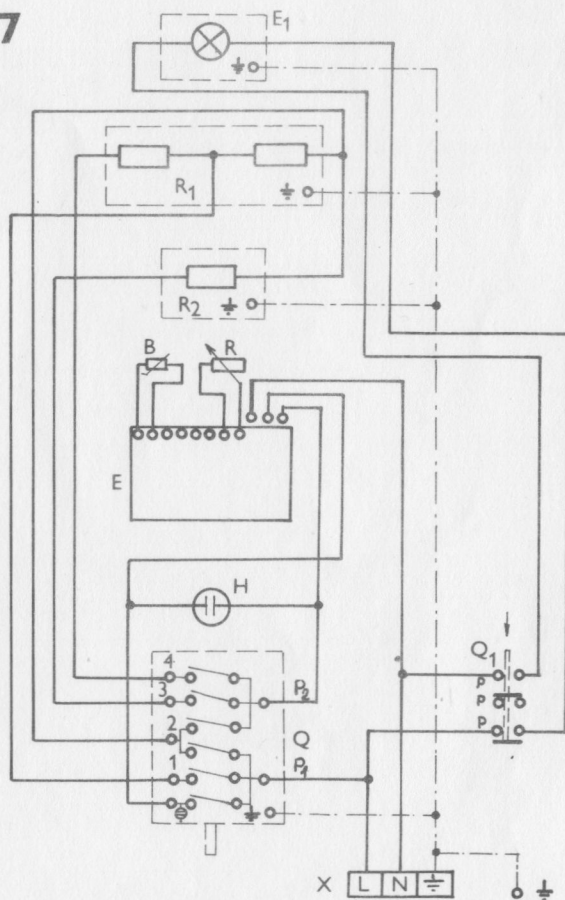
19



ELEKTROPLYNOVÝ SPORÁK
MORA 816

- Q - otočný přepínač X L N PE
- S - spínač elektrického zapalování
- Q₁ - spínač osvětlení a motoru
- E - regulátor teploty pečicí trouby
- X - svorkovnice
- H - signální doutnavka
- M - motorek pro pohon otočného rožně
- E₁ - osvětlení pečicí trouby
- R - potenciometr regulátoru
- R₁ - horní topné těleso
- R₂ - dolní topné těleso
- B - čidlo regulátoru teploty
- T - elektrický zapalovač

817



ELEKTROPLYNOVÝ SPORÁK MORA 817

- B - čidlo regulátoru teploty
- E - regulátor teploty pečicí trouby
- E₁ - osvětlení pečicí trouby
- H - signální doutnavka
- R - potenciometr regulátoru
- R₁ - horní topné těleso
- R₂ - dolní topné těleso
- Q - otočný přepínač
- Q₁ - spínač osvětlení
- X - svorkovnice