

PROJEKČNÍ PODKLADY

▼

pro krbová kamna

VERNER
GOLEMEK

6/0, 6/3, 9/0, 9/5

12/7, 12/7D, 16/11



VERNER a.s., Sokolská 321, 549 41 Červený Kostelec

tel.: 491 465 024, fax: 491 465 027

<http://www.verner.cz>, e-mail: verner@verner.cz

OBSAH

1.	CHARAKTERISTIKA, ÚČEL A POUŽITÍ	2
2.	TECHNICKÝ POPIS	2
2.1	<i>POPIS KAMEN</i>	2
2.2	<i>SCHÉMATA A PARAMETRY KAMEN</i>	4
2.2.1	<i>KRBOVÁ KAMNA GK6/0</i>	4
2.2.2	<i>KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA GK6/3</i>	6
2.2.3	<i>KRBOVÁ KAMNA GK9/0</i>	8
2.2.4	<i>KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA GK9/5</i>	10
2.2.5	<i>KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA GK12/7</i>	12
2.2.6	<i>KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA GK12/7D</i>	14
2.2.7	<i>KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA GK16/11</i>	16
3.	MONTÁŽ A INSTALACE	19
3.1	<i>UMÍSTĚNÍ KAMEN</i>	19
3.2	<i>ODVOD SPALIN A PŘIPOJENÍ KE KOMÍNU</i>	20
3.3	<i>PŘIPOJENÍ K OTOPNÉ SOUSTAVĚ</i>	21
4.	OBSLUHA KAMEN	25
4.1	<i>PALIVO</i>	25
4.2	<i>REGULACE VÝKONU</i>	25
4.3	<i>ČIŠTĚNÍ KAMEN</i>	25
5.	ROZMĚROVÉ NÁKRESY DESIGNOVÝCH VARIANT	27
5.1	<i>KAMNA 6/0 A 6/3</i>	27
5.2	<i>KAMNA 9/0 A 9/5</i>	28
5.3	<i>KAMNA 12/7</i>	30
5.4	<i>PÍSKOVCOVÉ OBESTAVBY</i>	31
6.	PŘÍKLADY ZAPOJENÍ DO TEPLOVODNÍHO OKRUHU	34
7.	DOPLŇKY	38
8.	CERTIFIKÁT, PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	41

1. CHARAKTERISTIKA, ÚČEL A POUŽITÍ

Krbová kamna **VERNER GOLEMEK** jsou určena:

- Pro vytápění obytných prostorů domků, chat, chalup a obdobných objektů
- Pro napojení na teplovodní okruh otopné soustavy.
- Pro přímé vytápění místnosti.
- Pro kombinaci s jiným systémem vytápění (plyn, el. energie, uhlí apod.).
- Pro spojení s akumulační nádrží.
- Pro vytvoření atmosféry otevřeného ohně.

Hlavní přednosti kamen **VERNER GOLEMEK**:

- Mají velký **podíl výkonu** do otopné soustavy.
- Podíl výkonu do otopné soustavy **je garantován** při plném i sníženém výkonu.
- Jsou navržena tak, aby mohla sloužit jako **jediný zdroj** tepla v objektu i pro trvalý provoz (mají nízkou spotřebu paliva a dlouhou životnost).
- Mají velký **objem** příkladacího prostoru a popelníku.
- Díky mohutné keramické vyzdívice a kvalitnímu utěsnění se kamna vyznačují **dlouhou stáložárností**.
- Umožňují připojit dochlazovací smyčku a **zabezpečit** tak proti přetopení
- Umožňují výměník **dodatečně** namontovat - i po několika letech provozu lze kamna napojit na otopnou soustavu a naopak.
- Dosahují bez **obtíží výkonu o 20 – 30 % vyššího**, než je jejich jmenovitá hodnota, což umožňuje rychlý náběh teploty v prochlazeném objektu.
- **Vysoká účinnost a kvalita spalování** zaručují úsporný provoz při minimálním zatížení životního prostředí.
- Jsou ideálním **doplňkovým topidlem** v objektech vytápěných elektřinou nebo plynem - jejich dodatečná instalace vede k výrazným úsporám nákladů na topnou sezónu.
- V objektech s kotlem s malým rozsahem regulovatelnosti výkonu (kotel na tuhá paliva) lze kamna používat pro vytápění v přechodných obdobích, **podzim, jaro**.
- Vzhled a rozměry kamen umožňují citlivé **začlenění do interiéru** - lze je dodat v mnoha vzhledových variantách: v rohovém provedení, v rozšířeném stěnovém provedení, v provedení s pískovcem, kachlovým obkladem a v provedení s keramickými obklady různých barev (viz. Rozměrové nákresy designových variant). Kamna lze obezdít (viz. kap. Umístění kamen), typ 16/11 se dodává v provedení určeném k obezdění (obdoba krbové vložky).

2. TECHNICKÝ POPIS

2.1 Popis kamen

Základem kamen je roštové topeniště s bočním přívodem sekundárního vzduchu (systém dvojího spalování).

Těleso kamen je svařeno z masivních ocelových plechů tl. 3 - 5 mm. Teplotně namáhané díly jsou z litiny nebo žáruvzdorné oceli.

Topeniště je obloženo tvarovkami tl. 35 z jakostní keramiky (speciální chemicky vázaný šamot). Exponované tvarovky obsahují mikrovýztuž (drátky z žáruvzdorné ocele).

Velkoplošné sklo je zhotoveno ze speciální průhledné keramiky odolné proti teplotním šokům do 800 °C.

Příkládací otvor je opatřen výkyvnou clonou, která omezuje prokuřování do místnosti během příkládání.

Horní část kamen je tvořena varnou deskou – plotnou, kterou lze během provozu využívat k ohřevu pokrmů, nebo udržování pokrmů v teplém stavu. Typy 9/5, 12/7 a 12/7D jsou vybaveny varnou klapkou, která umožňuje zvýšit výkon do plotny.

Teplovodní výměník je svařen z ocelových plechů tl. 3 - 5 mm a je v tělese připevněn maticemi M8 k zadní stěně kamen.

Teplovodní výměník je výměnný a po skončení jeho životnosti ho lze jednoduše demontovat, a vyměnit za nový.

Kamna 6/3 a 9/5 se dodávají i v provedení bez teplovodního výměníku, pouze jako lokální topidlo (označení 6/0 a 9/0). Do těchto kamen lze kdykoliv teplovodní výměník dodatečně namontovat. Toto úpravu lze provést i naopak: Typy 6/3 a 9/5 lze dodatečně upravit na lokální topidlo (teplovodní výměník se nahradí žárolamem)

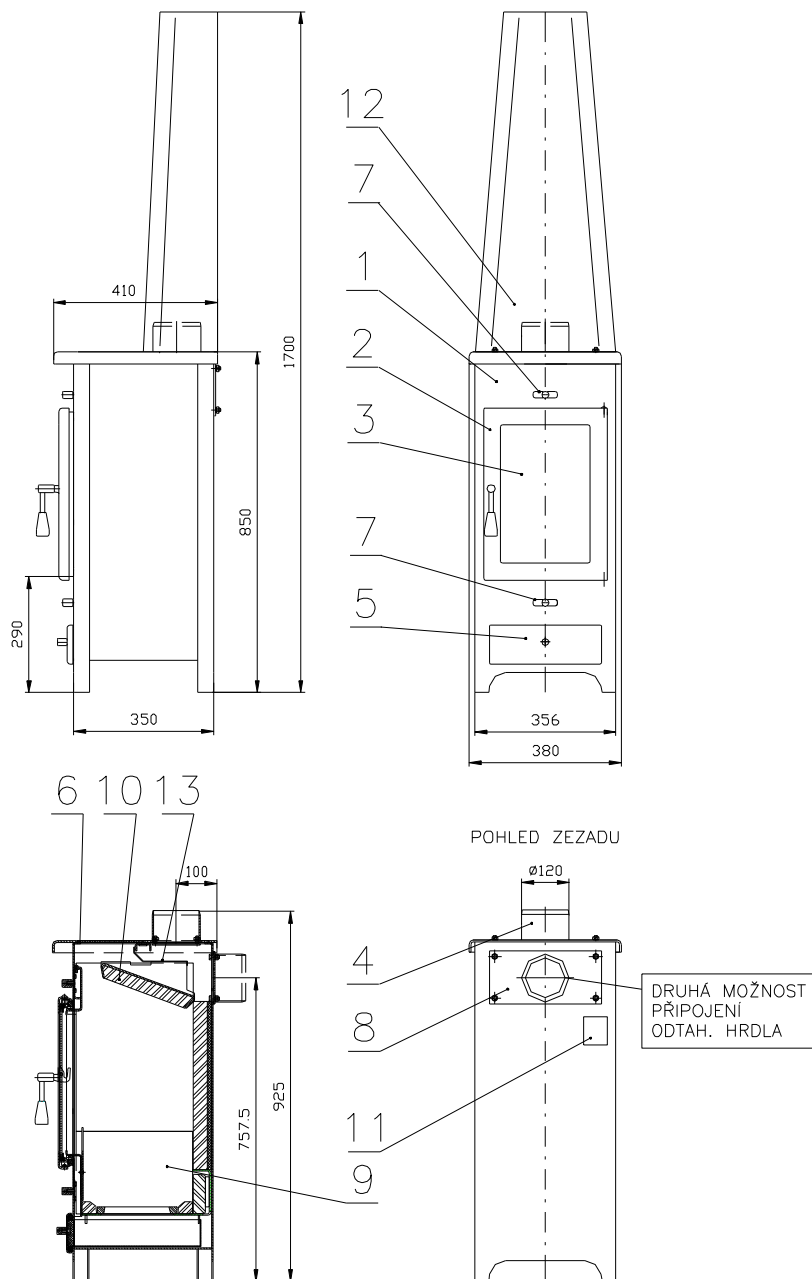
U kamen bez teplovodního výměníku (6/0 a 9/0) lze kouřovod připojit na zadní stěnu kamen. K této úpravě je nutno dokoupit zadní plát plotny.

Příkládací dvířka kamen jsou pravá (s panty na pravé straně). Na objednávku lze zhotovit i variantu s panty na straně levé. U typu 16/11 lze dvířka přemontovat na libovolnou stranu.

2.2 Schémata a parametry kamen

2.2.1 KRBOVÁ KAMNA Gk 6/0

Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)



- 1 TĚLESO
- 2 BRANKA
- 3 KERAMICKÉ SKLO
- 4 ODTAHOVÉ HRDLO
- 5 POPELNÍK
- 6 PLOTNA

- 7 REGULACE VZDUCHU
- 8 PŘÍRUBA ZASLEPOVACÍ
- 9 TOPENIŠTĚ
- 10 ŽÁROLAM
- 11 VÝROBNÍ ŠTÍTEK
- 12 KRYT ODTAHOVÉ ROURY
- 13 INTENZIFIKÁTOR

PARAMETRY

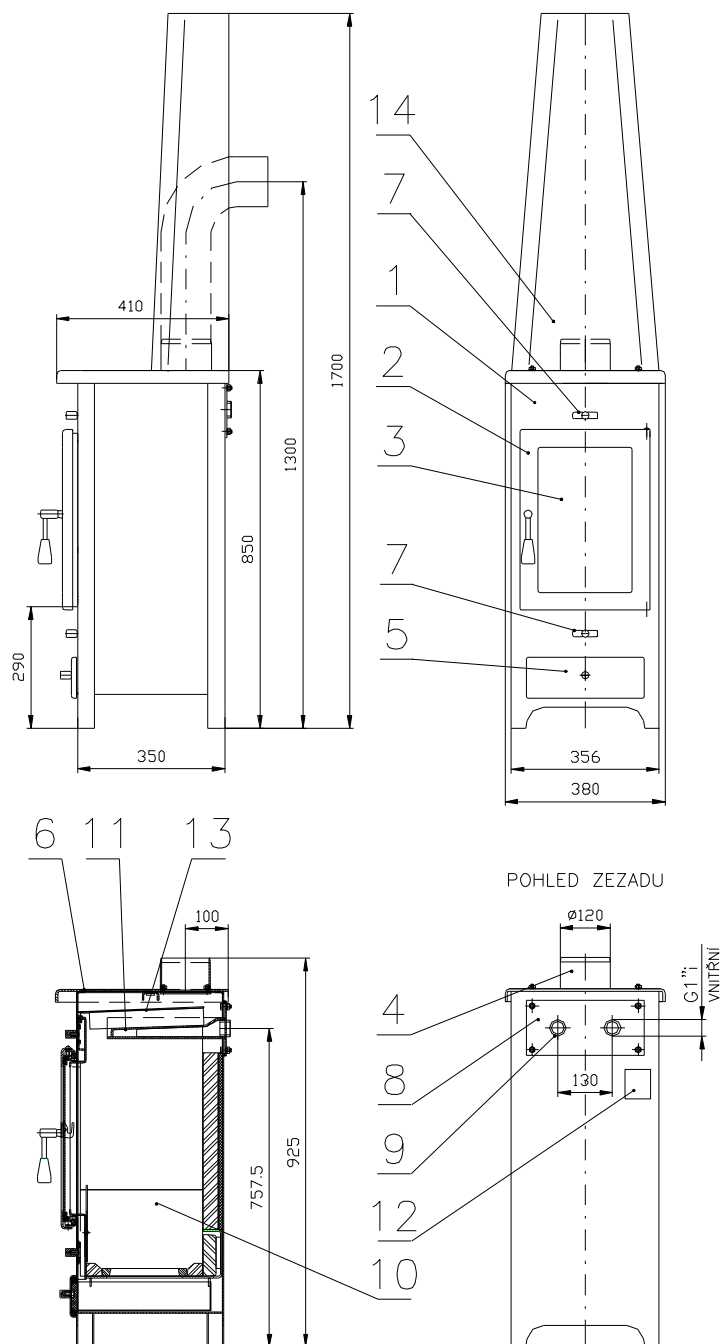
Jmenovitý tepelný výkon	5 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	78 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	1,6 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	275 mm
Objem příkladacího prostoru	36 l
Objem popelníku	5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	280 °C
Celková hmotnost	115 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	55 kg
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	150 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	9 g/s
Hmotnostní tok spalin při ½ výkonu	4,5 g/s
Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.	

Použití:

- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 7 kW .
- V občasně vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 6 kW .

2.2.2 KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA Gk 6/3

Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)



- 1 TĚLESO
- 2 BRANKA
- 3 KERAMICKÉ SKLO
- 4 ODTAHOVÉ HRDLO
- 5 POPELNÍK
- 6 PLOTNA
- 7 REGULACE VZDUCHU

- 8 PŘÍRUBA TOPNÉ VLOŽKY
- 9 PŘIPOJOVACÍ NÁTRUBEK G1" VNITŘNÍ
- 10 TOPENÍŠTĚ
- 11 TOPNÁ VLOŽKA (TEPLOVODNÍ VÝMĚNÍK)
- 12 VÝROBNÍ ŠTÍTEK
- 13 KRYCÍ PLECHY TOPNÉ VLOŽKY
- 14 KRYT ODTAHOVÉ ROURY

PARAMETRY

Celkový jmenovitý tepelný výkon	6,5 kW
Jmenovitý výkon předávaný do otopné soustavy	3 kW
Jmenovitý výkon předávaný povrchem kamen	3,5 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	2 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	275 mm
Objem příkladacího prostoru	33 l
Objem popelníku	5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	117 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	55 kg
Vodní objem výměníku	1,5 l
Maximální tlaková ztráta výměníku (70/90 °C)	5 Pa
Maximální provozní přetlak	200 kPa
Připojovací nátrubky (vnitřní závit)	G 1"
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	150 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	9 g/s
Hmotnostní tok spalin při ½ výkonu	4,5 g/s

Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.

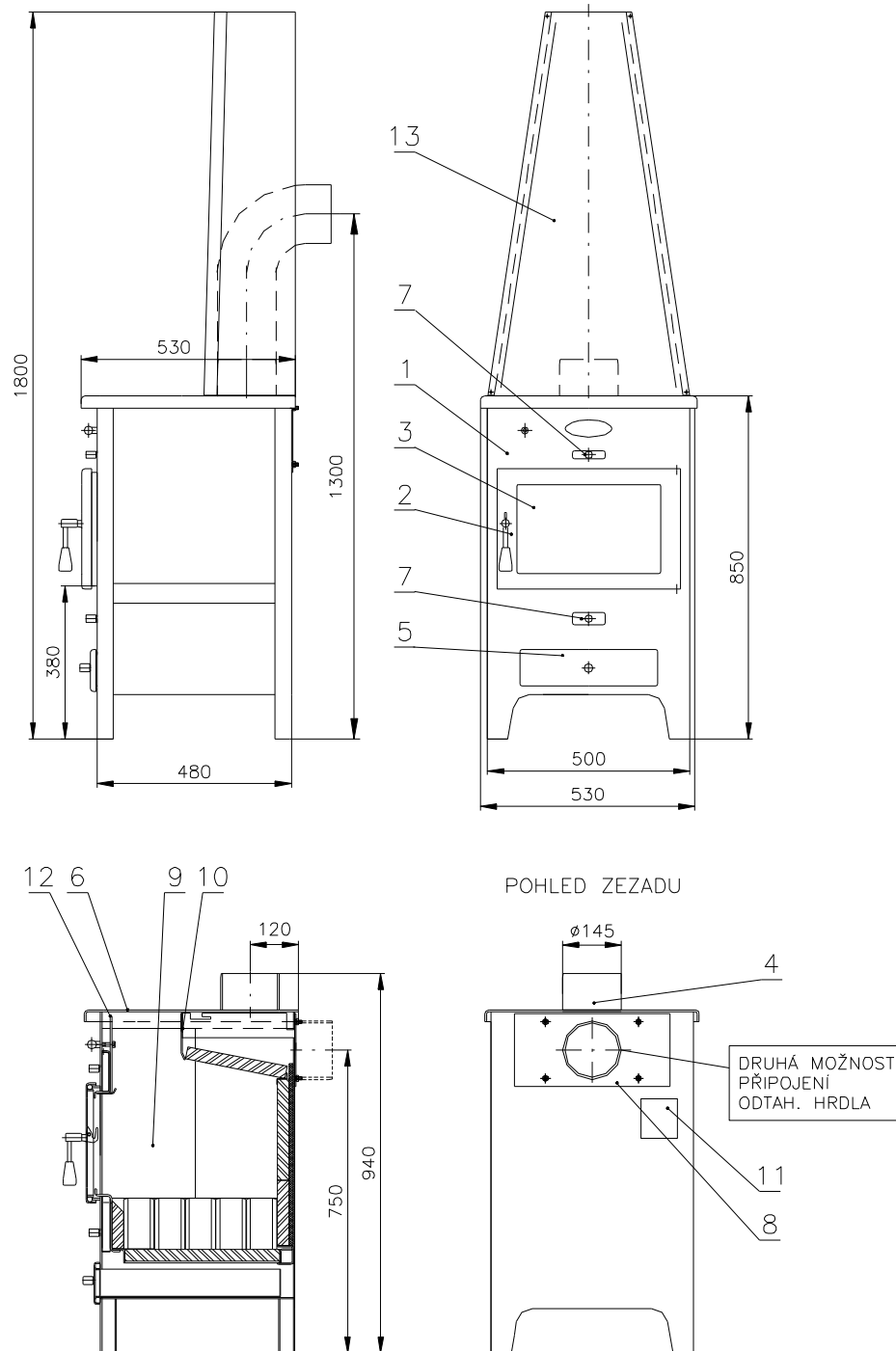
Použití:

- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 7 kW .
- V občasné vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 6 kW .

Minimální výkon připojené otopné soustavy 3,5 kW

2.2.3 KRBOVÁ KAMNA Gk 9/0

Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)



- 1 TĚLESO
- 2 BRANKA
- 3 KERAMICKÉ SKLO
- 4 ODTAHOVÉ HRDLO - 2 polohy
- 5 POPELNÍK
- 6 PLOTNA
- 7 REGULACE VZDUCHU

- 8 ZÁSLEPKA
- 9 TOPENIŠTĚ
- 10 ŽÁROLAM
- 11 VÝROBNÍ ŠTÍTEK
- 12 VARNÁ KLAPKA - funkční jen s topnou vložkou
- 13 KRYT KOUŘOVODU

PARAMETRY

Jmenovitý tepelný výkon	8 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	2,5 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	375 mm
Objem příkladacího prostoru	45 l
Objem popelníku	8,5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	155 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	80 kg
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	200 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	1
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	10 g/s
Hmotnostní tok spalin při ½ výkonu	5 g/s

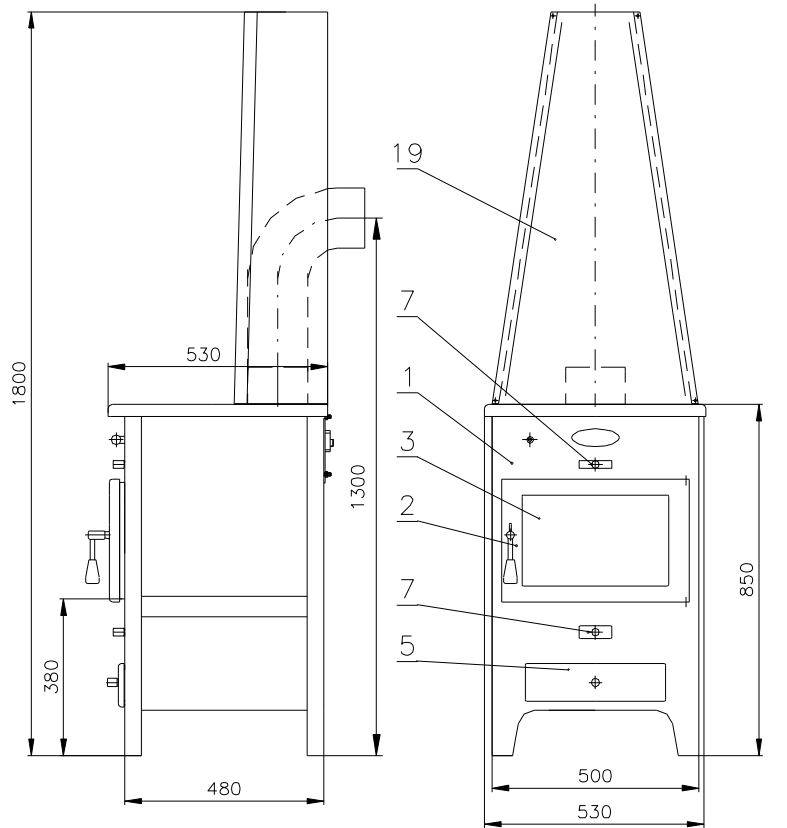
Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.

Použití:

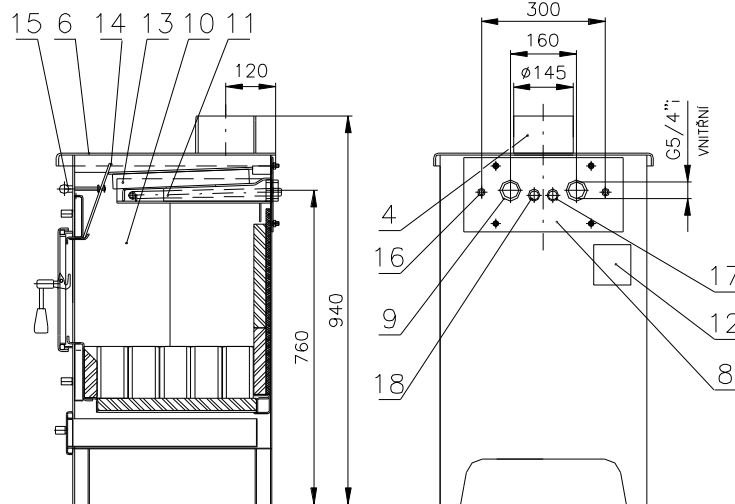
- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 10 kW.
- V občasné vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 8 kW.

2.2.4 KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA Gk 9/5

Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)



POHLED ZE ZADU



- 1 TĚLESO
- 2 BRANKA
- 3 KERAMICKÉ SKLO
- 4 ODTAHOVÉ HRDLO
- 5 POPELNÍK
- 6 PLOTNA
- 7 REGULACE VZDUCHU
- 8 PŘÍRUBA TOPNÉ VLOŽKY
- 9 PŘÍPOJOVACÍ NÁTRUBKY G5/4" VNITŘNÍ
- 10 TOPENIŠTĚ

- 11 TEPLOVODNÍ VÝMĚNÍK (TOPNÁ VLOŽKA)
- 12 VÝROBNÍ ŠTÍTEK
- 13 KRYCÍ PLECHY
- 14 VARNÁ KLAPKA
- 15 TÁHLO VARNÉ KLAPKY
- 16 VÝVODY CHLADICÍ PATRONY G3/4" VNĚJŠÍ
- 17 NÁTRUBEK PRO KAPILÁRU G1/2" VNITŘNÍ
- 18 NÁTRUBEK PRO PŘÍDAVNÝ TERMOČLÁNEK
POPŘ. SNÍMAČ TEPLoty G1/2" VNITŘNÍ
- 19 KRYT KOUŘOVODU

PARAMETRY

Celkový jmenovitý tepelný výkon	9 kW
Jmenovitý výkon předávaný do otopné soustavy	5 kW
Jmenovitý výkon předávaný povrchem kamen	4 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	2,75 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	370 mm
Objem příkladacího prostoru	45 l
Objem popelníku	8,5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	160 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	80 kg
Vodní objem výměníku	4,5 l
Maximální tlaková ztráta výměníku (70/90 °C)	5 Pa
Maximální provozní přetlak vody	200 kPa
Připojovací nátrubky (vnitřní závit)	G 5/4"
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	200 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	1
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	10 g/s
Hmotnostní tok spalin při 1/2 výkonu	5 g/s

Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.

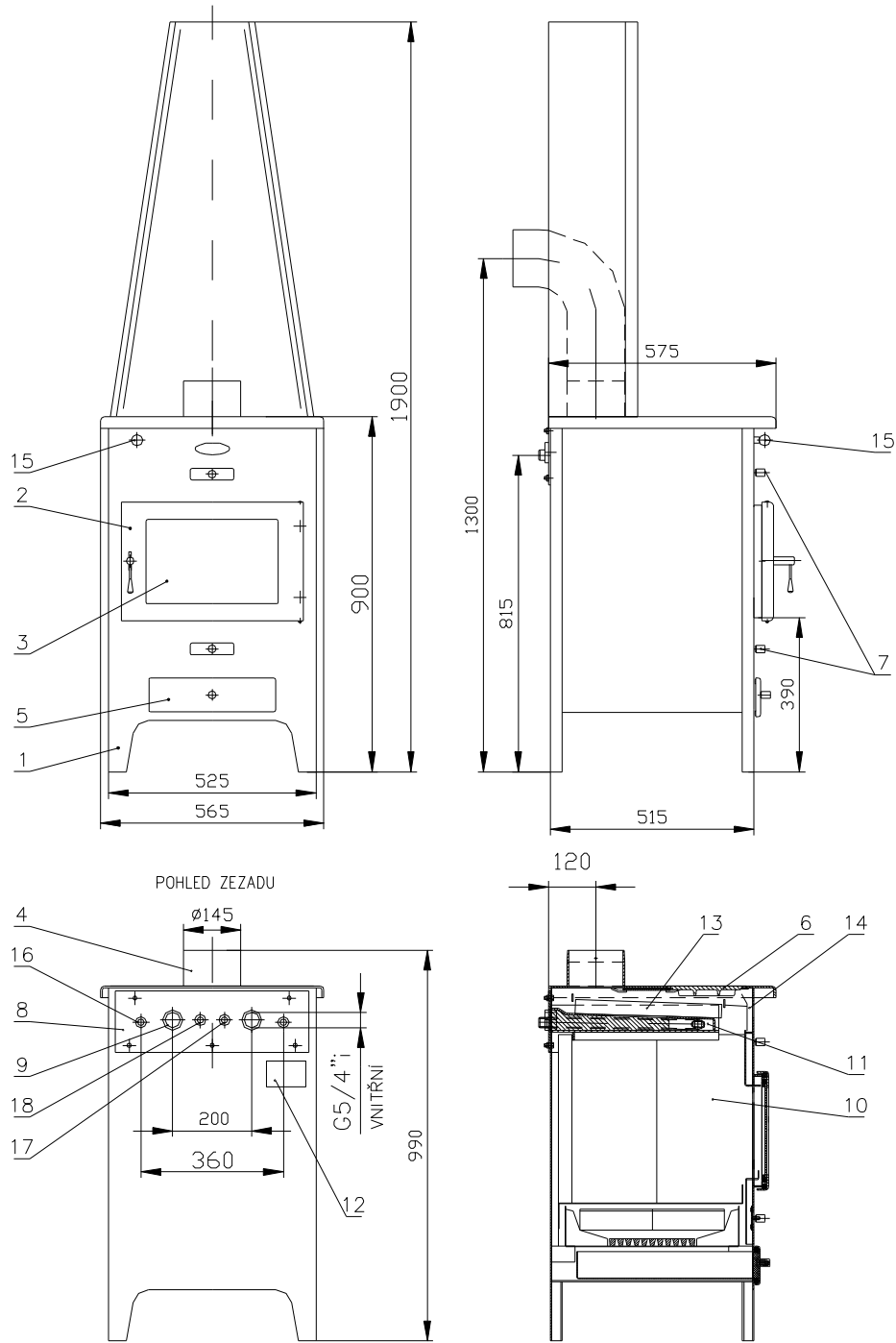
Použití:

- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 10 kW.
- V občasné vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 8 kW.

Minimální výkon připojené otopné soustavy 6,5 kW

2.2.5 KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA Gk 12/7

Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 TĚLESO | 10 TOPENIŠTĚ |
| 2 BRANKA | 11 TEPLOVODNÍ VÝMĚNÍK (TOPNÁ VLOŽKA) |
| 3 KERAMICKÉ SKLO | 12 VÝROBNÍ ŠTÍTEK |
| 4 ODTAHOVÉ HRDLO | 13 KRYCÍ PLECHY |
| 5 POPELNÍK | 14 VARNÁ Klapka |
| 6 VARNÁ PLOTNA | 15 TÁHLO VARNÉ Klapky |
| 7 REGULACE VZDUCHU | 16 VÝVODY CHLADICÍ PATRONY G3/4" VNĚJŠÍ |
| 8 PŘÍRUBA TEPLOVODNÍHO VÝMĚNÍKU | 17 NÁTRUBEK PRO ČIDLO CHLADICÍ PATRONY G1/2" VNITŘNÍ |
| 9 PŘIPOJOVACÍ NÁTRUBEKY G5/4" VNITŘNÍ | 18 NÁTRUBEK PRO PŘÍDAVNÝ TERMOČLÁNEK G1/2" VNITŘNÍ |

PARAMETRY

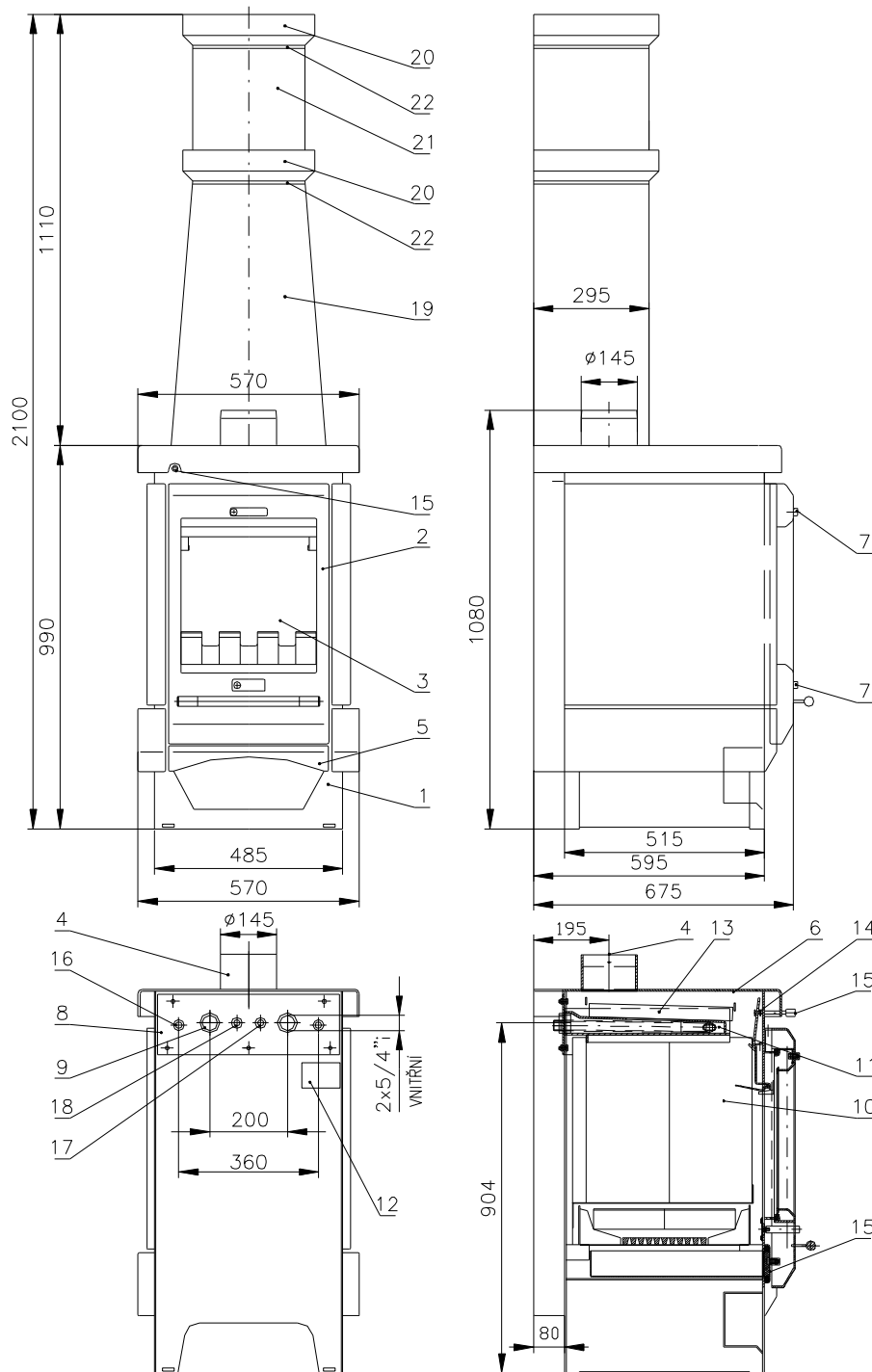
Celkový jmenovitý tepelný výkon	12 kW
Jmenovitý výkon předávaný do otopné soustavy	7 kW
Jmenovitý výkon předávaný povrchem kamen	5 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	3,6 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	400 mm
Objem příkladacího prostoru	60 l
Objem popelníku	8,5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	170 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	95 kg
Vodní objem výměníku	4,5 l
Maximální tlaková ztráta výměníku (70/90 °C)	5 Pa
Maximální provozní přetlak	200 kPa
Připojovací nátrubky (vnitřní závit)	G 5/4"
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	200 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	11 g/s
Hmotnostní tok spalin při 1/2 výkonu	5,5 g/s
Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.	

Použití:

- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 15 kW .
- V občasně vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 10 kW.

Minimální výkon připojené otopné soustavy 9 kW

2.2.6 KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA Gk 12/7D



- 1 TĚLESO
- 2 BRANKA
- 3 KERAMICKÉ SKLO
- 4 ODTAHOVÉ HRDLO
- 5 POPELNÍK
- 6 VARNÁ PLOTNA
- 7 REGULACE VZDUCHU
- 8 PŘÍRUBA TEPLOVODNÍHO VÝMĚNIKU
- 9 PŘIPOJOVACÍ NÁTRUBKY G5/4" VNITŘNÍ
- 10 TOPENIŠTĚ
- 11 TEPLOVODNÍ VÝMĚNÍK (TOPNÁ VLOŽKA)

- 12 VÝROBNÍ ŠTÍTEK
- 13 KRYCÍ PLECHY
- 14 VARNÁ KLAPKA
- 15 TÁHLA VARNÉ KLAPKY
- 16 VÝVODY CHLADICÍ PATRONY G3/4" VNĚJŠÍ
- 17 NÁTRUBEK PRO ČIDLO CHLADICÍ PATRONY G1/2" VNITŘNÍ
- 18 NÁTRUBEK PRO PŘÍDAVNÝ TERMOČLÁNEK G1/2" VNITŘNÍ
- 19 KRYT KOUŘOVODU-ZÁKLAD
- 20 NÁSTAVEC KRYTU
- 21 ŘÍMSA KRYTU
- 22 OZDOBA KRYTU

PARAMETRY

Celkový jmenovitý tepelný výkon	12 kW
Jmenovitý výkon předávaný do otopné soustavy	7 kW
Jmenovitý výkon předávaný povrchem kamen	5 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	3,6 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	400 mm
Objem příkladacího prostoru	60 l
Objem popelníku	8,5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	250 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	140 kg
Vodní objem výměníku	4,5 l
Maximální tlaková ztráta výměníku (70/90 °C)	5 Pa
Maximální provozní přetlak	200 kPa
Připojovací nátrubky (vnitřní závit)	G 5/4"
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	200 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	11 g/s
Hmotnostní tok spalin při 1/2 výkonu	5,5 g/s
Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.	

Použití:

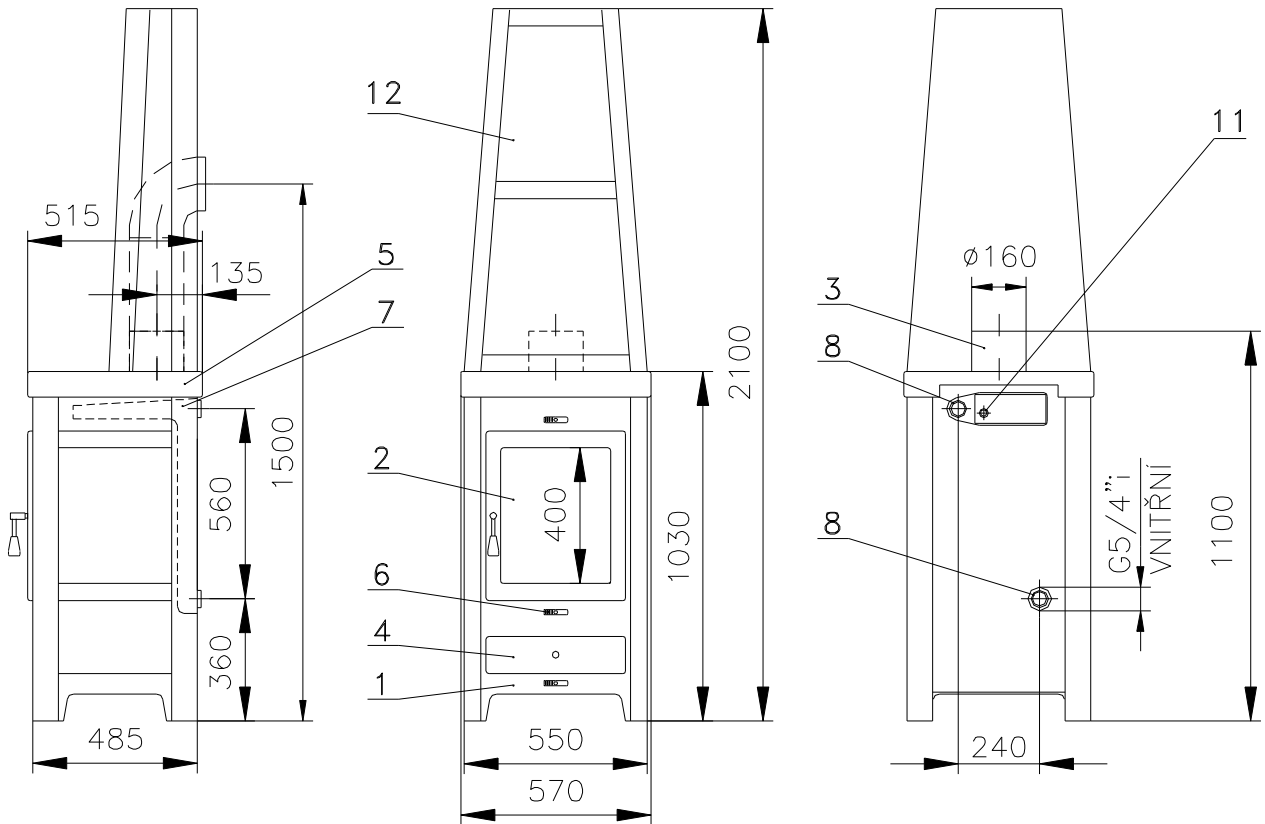
- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 15 kW .
- V občasně vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 10 kW .

Minimální výkon připojené otopné soustavy 9 kW

2.2.7 KOMBINOVANÁ KRBOVÁ KAMNA Gk 16/11

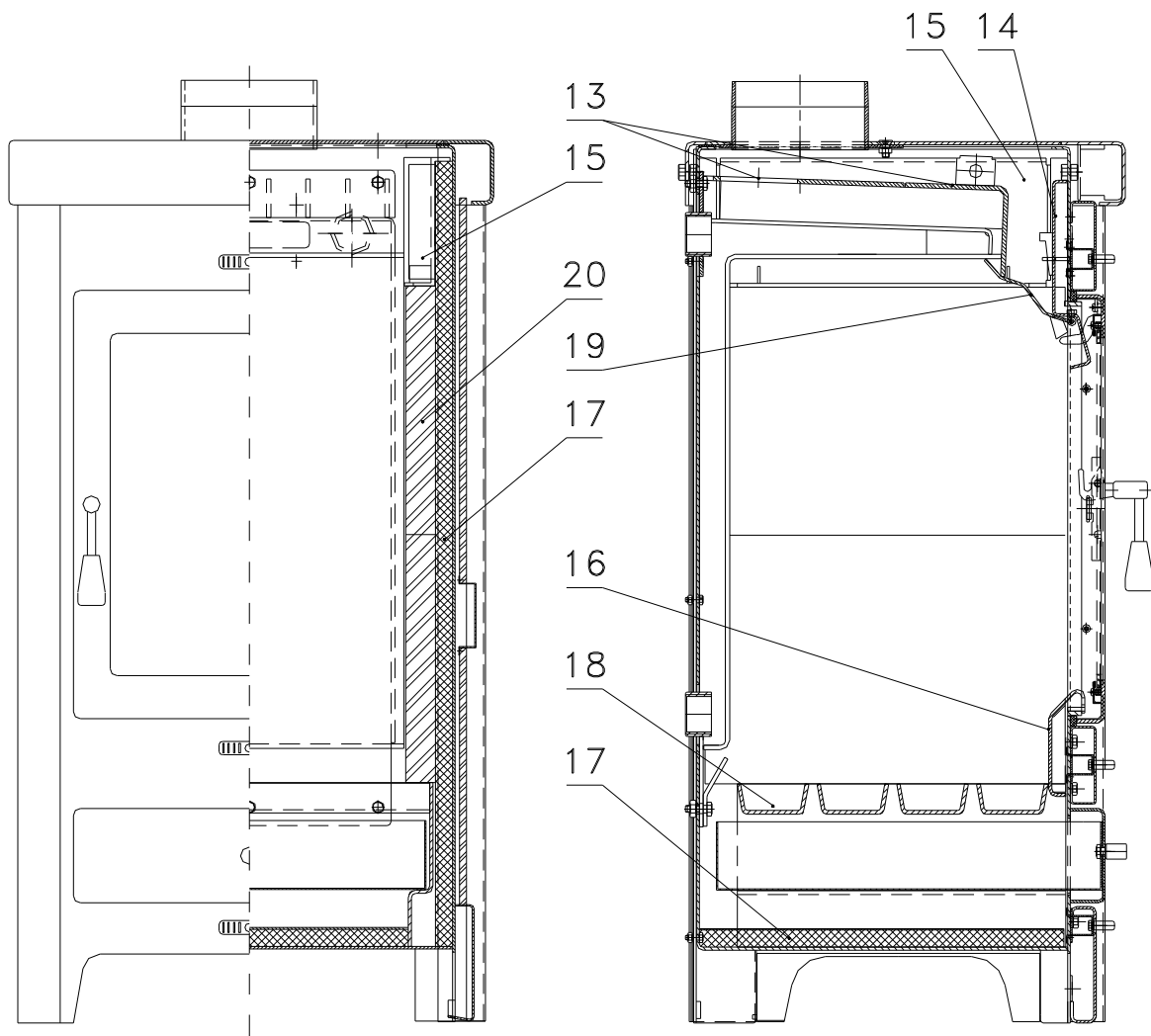
Základní provedení (další designové varianty viz. kap. 5)

POHLED ZE ZADU



- 1 TĚLESO KAMEN
- 2 PŘIKLÁDACÍ DVIŘKA
- 3 ODTAHOVÉ HRDLO SPALIN
- 4 POPELNÍK
- 5 PLOTNA
- 6 REGULACE SPALOVACÍHO VZDUCHU
- 7 TĚPLOVODNÍ VÝMĚNÍK
- 8 PŘIPOJOVACÍ NÁTRUBKY G5/4"i
- 9 VÝVODY PRO PŘIPOJENÍ HAVARIJNÍHO DOCHLAZOVÁNÍ
- 10 NÁTRUBEK G1/2"i PRO ČIDLO VENTILU HAVARIJNÍHO DOCHLAZOVÁNÍ

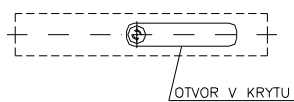
- 11 NÁTRUBEK G1/2"i PRO TERMOSTAT, POPŘ. ČIDLO TEPLOMĚRU
- 12 KRYT KOUŘOVODU
- 13 KRYCÍ PLECHY TOPNÉ VLOŽKY
- 14 PLECH HORNÍ OFUKOVACÍ
- 15 KRYCÍ PLECH BOČNÍ
- 16 PLECH DOLNÍ OFUKOVACÍ
- 17 ŽÁRUVZDORNÁ IZOLACE
- 18 ROŠT
- 19 ŠTÍT PROTIKOUŘOVÝ
- 20 TVAROVKA BOČNÍ



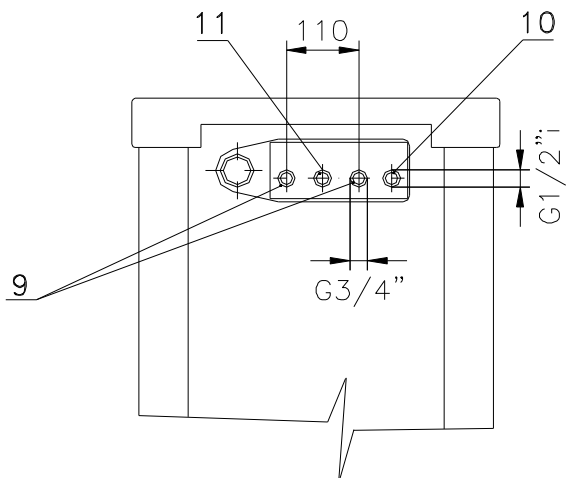
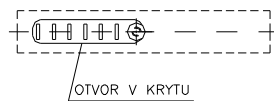
DETAIL OVLÁDÁNÍ ŠOUPÁTKA
PŘÍVODU VZDUCHU PRO SPALOVÁNÍ:

POLOHA VÝVODŮ PO NAMONTOVÁNÍ
DOCHLAZOVACÍHO VÝMĚNIKU:

POLOHA ZAVŘENO



POLOHA OTEVŘENO



PARAMETRY

Celkový jmenovitý tepelný výkon	16 kW
Jmenovitý výkon předávaný do otopné soustavy	11 kW
Jmenovitý výkon předávaný povrchem kamen	5 kW
Účinnost (při jmenovitém výkonu)	80 %
Spotřeba paliva při jmenovitém výkonu	4,9 kg/hod
Doba hoření plné vsázky paliva (při jmenovitém výkonu)	3 hod
Hloubka příkladacího prostoru (maximální délka polen)	370 mm
Objem příkladacího prostoru	80 l
Objem popelníku	13,5 l
Teplota spalin do komína (při jmenovitém výkonu)	250 °C
Celková hmotnost	220 kg
Minimální transportní hmotnost tělesa	150 kg
Vodní objem výměníku	6 l
Maximální tlaková ztráta výměníku (70/90 °C)	5 Pa
Maximální provozní přetlak	200 kPa
Připojovací nátrubky (vnitřní závit)	G 5/4"
Minimální požadovaný komínový tah	15 Pa
Minimální průřez komínu	250 cm ²
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Třída emisí oxidu uhelnatého	2
Třída účinnosti	1
Hmotnostní tok spalin	13 g/s
Hmotnostní tok spalin při 1/2 výkonu	6,5 g/s
Předepsané palivo je dřevo o vlhkosti do 20 %, nebo dřevní brikety.	

Použití:

- V trvale vytápěném objektu, nebo v jeho části, s tepelnou ztrátou do 20 kW.
- V občasně vytápěném objektu (rekreační chata, apod.) s tepelnou ztrátou do 15 kW.

Minimální výkon připojené otopné soustavy	13 kW
---	-------

3. MONTÁŽ A INSTALACE

3.1 Umístění kamen

Kamna musí být instalována tak, aby byly dodrženy požadavky ČSN 06 1008 - Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla.

Zadní stěna kamen je izolována žáruvzdornou izolací. Díky tomu lze kamna umístit těsně ke stěně. U nehořlavých stěn stačí, když mezi zadním okrajem plotny a stěnou zůstane mezera 10 mm.

Kamna musí být umístěna na nehořlavé, tepelně izolující podložce, přesahující jejich půdorys na straně příkládacích dvířek nejméně o 300 mm a na ostatních stranách nejméně o 100 mm.

Dále je nutno dodržet minimální předepsané bezpečnostní vzdálenosti vnějších obrysů kamen a kouřovodu od hmot těžce a středně hořlavých (po zapálení bez dodávky další tepelné energie samy uhasnou) - stupeň hořlavosti B,C1,C2 - vzdálenost 200 mm a od hmot lehce hořlavých (po zapálení hoří a shoří) - stupeň hořlavosti C3 - vzdálenost 400 mm.

Pro informaci uvádíme výpis z ČSN 73 0823 - Hořlavost stavebních hmot:

Stupeň hořlavosti A - nehořlavé stavební hmoty - asbest, beton, malta, hlína, sklo, šamot, Porfix, lignátové desky, Unicel, přírodní stavební kámen, atd.

Stupeň hořlavosti B - nesnadno hořlavé stavební hmoty - desky z anorganických hmot s organickými plnivy nebo pojivy (Akumin, Izomin, dřevocementové desky), desky z minerálních nebo skleněných vláken atd.

Stupeň hořlavosti C1 - těžce hořlavé stavební hmoty - pilinové desky Hobrex, desky z vrstveného dřeva (překližky), dřevo z listnatých stromů (buk, dub,...) atd.

Stupeň hořlavosti C2 - středně hořlavé stavební hmoty - dřevo z jehličnanů (jedlové, smrkové, modřínové) desky z rostlinných hmot.

Stupeň hořlavosti C3 - lehce hořlavé stavební hmoty - dřevo - třískové laminované desky, pilinové desky, dřevovláknité desky (Akulit, Bukolit, Sololak), plasty a pryže (polystyrén, polyetylén), podlah. textilie, lepenky, atd.

Bezpečné vzdálenosti se snižují na polovinu při použití nehořlavé, tepelně izolující stínící desky (azbestová stínící deska tl. min. 5 mm), umístěné 30 mm od chráněné hořlavé hmoty (vzduchová izolace). Stínící deska (ochranná clona) musí přesahovat chráněnou hmotu až k nejbližší stěně (stropu) z nehořlavé hmoty, nejméně však 300 mm na horní straně a 150 mm na bočních stranách.

Na spotřebič a do vzdálenosti menší, než je bezpečná vzdálenost od něho, nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot.

Kamna za provozu vyžadují nepřetržitý přívod vzduchu. Pokud nebude zajištěn přirozenou infiltrací objektu, je nutné jej zajistit otvorem z venkovního prostředí o ploše minimálně 50 cm².

Případné obezdění kamen je nutno provést tak:

- Aby bylo možné kamna dodatečně vysunout např. kvůli případné demontáži teplovodního výměníku.
- Aby bylo možné čištění výměníku (musí zůstat zachován přístup k plotně).
- Aby byl zajištěn odvod tepla z tělesa kamen (S výjimkou vystupujících sloupků na krajích bočních stěn, musí mezi být kamny a obezděním mezera 20mm)

Krbová kamna jsou určena pro instalaci a provoz v prostoru se základním "obyčejným prostředím" (ČSN 330300).

3.2 Odvod spalin a připojení ke komínu

Připojení kamen ke komínu musí být provedeno tak, aby byly dodrženy požadavky :

ČSN 73 4201:2002 - Navrhování komínů a kouřovodů

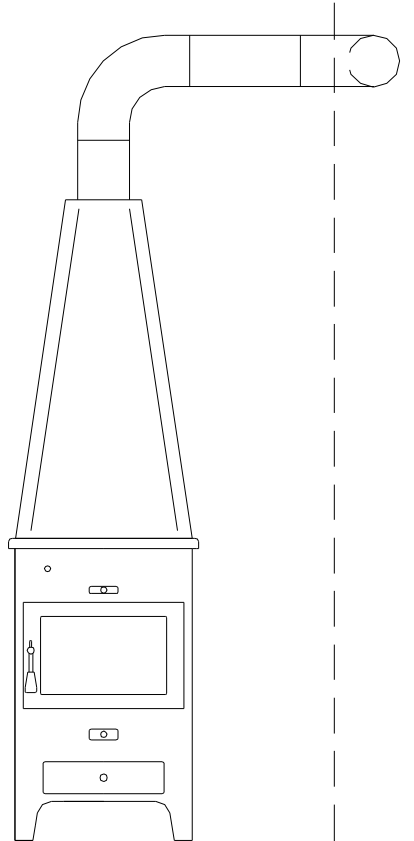
Pro dosažení výkonu jsou požadavky na komín minimální. Dobrý tah je žádoucí, protože zabraňuje prokuřování do místnosti během přikládání. Je nutno dodržet minimální výšku a průřez komínového průduchu (viz. parametry kamen). Tah komína lze zvýšit nástavcem pro podporu tahu (např. *nástavec EKON*), který se umístí na výstup z komína.

Není nutné, aby komín byl vložkován, musí však být v dobrém stavebním stavu. Výška komínu by neměla být nižší než 4 m (pro výkony 6, 9 a 12 kW) nebo 5 m (16 kW). **Tah musí být minimálně 15 Pa.**

Kouřovod má být podle daných možností co nejkratší se stoupáním ke komínu. Odvod kouřovodem, upevněným pouze v sopouchu a nasazeným na odtahové hrdlo kamen, musí být pevně sestaven, aby nedošlo k náhodnému nebo samovolnému uvolnění rour. Odvod delší než 2 m má být pevně zakotven. Odtahové hrdlo je opatřeno otvorem se závitem M4 pro zajišťovací šroubek kouřovodu. Všechny součásti kouřovodu musí být z nehořlavých materiálů. Kouřovod musí být sestaven z rour do sebe zasunutých souhlasně se směrem proudění spalin.

Doporučujeme, aby komínový průduch byl **dostatečně tepelně izolován a chráněn proti ochlazení** vhodným situováním do budovy. Komín, který je nadměrně ochlazován, musí být vyvločkován tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par v ochlazených spalinách a k vsakování kondenzátu do komínového tělesa.

Z estetického hlediska je ideální, když **vstup do komína je přesně nad kamny**, tak že kouřovod i koleno jsou pod krytem odtahové roury (doporučená výška zaústění do komína viz. schémata kamen). Tam, kde poloha komínového průduchu toto neumožňuje, je možné vést kouřovod svislým úsekem až nad kryt kouřovodu. Nad krytem kouřovod pokračuje kolenem, na který navazuje vodorovný úsek, který ústí přímo, nebo prostřednictvím kolena do komína. Nezakrytý úsek kouřovodu již nepůsobí tolik rušivě, protože je veden pod stropem vysoko nad kamny. Delší kouřovod má větší teplosměnnou plochu, což zvyšuje účinnost zejména při provozu na velký výkon. Nedoporučujeme však aby délka kouřovodu přesáhla 2m. Spaliny se průchodem kouřovodem a komínem nesmí ochladit natolik, že by jejich teplota na výstupu z komína byla při provozu nižší než **90 °C**.



3.3 Připojení k otopné soustavě

Otopnou soustavu s nuceným oběhem je nutno zabezpečit proti přetopení. Toto lze zajistit následujícími způsoby:

1. Navrhnout **soustavu částečně samotížnou** (viz. schémata doporučených zapojení). Výhodné je umístit do samotížné větve kombinovaný boiler (při výpadku čerpadla pojme nadbytečný výkon).
2. Použít vhodně zapojenou **otevřenou expanzní nádobu** (při výpadku čerpadla se nadbytečný výkon odvede varem). Doporučená zásoba vody je 5l na 1kW výkonu teplovodního výměníku (Zavzdušňování a odparu vody z volné hladiny lze zabránit slabou vrstvou oleje).
3. Zapojením **systemu samočinného dochlazování** (viz. samostatná kapitola).
4. Použít na oběhové čerpadlo **záložní zdroj elektrického proudu**.
5. Zapojit kamna s **akumulačním zásobníkem** okruhem se samotížnou cirkulací (viz. schémata doporučených zapojení).

Průtočný průřez potrubí se samotížnou cirkulací se volí 100 až 150 mm² na 1 kW přenášeného výkonu, u potrubí s nucenou cirkulací 25 až 40 mm² na 1 kW přenášeného výkonu.

Kombinovaný boiler zapojený v samotížné větvi se podílí na ochraně proti přetopení. Lze uvažovat, že po výpadku čerpadla každých 50 litrů objemu boileru pojme 1 kW nadbytečného výkonu.

U nucené soustavy doporučujeme, aby spínání oběhového čerpadla zajišťoval termostat s čidlem umístěným ve výměníku nebo těsně za výstupním nátrubkem

(výměníky všech typů s výjimkou Gk6/3 jsou opatřeny 1/2" nátrubkem). Lze použít i termostat příložený. Spínací teplotu doporučujeme nastavit na 50-60°C. Tímto opatřením se omezí rosení výměníku.

Připojovací nátrubky jsou u typů 6/3, 9/5, 12/7 a 12/7D v jedné úrovni a je lhostejno, do kterého je zapojen vstup a do kterého výstup. U samotížné soustavy musí být připojení provedeno tak, aby trubka výstupní vody byla v co nejkratší vzdálenosti od kamen vyvedena svisle vzhůru, zatímco vstupní trubka dolů, nebo rovně.

U objektů občasně používaných lze použít do otopné soustavy **nemrznoucí směs** (např. Fritherm).

Typ kamen je nutné volit s ohledem na to, aby nedocházelo k **přetápění místnosti**, kde jsou kamna umístěna a dále s ohledem na to, aby byl spolehlivě odveden výkon předávaný do vody. Výkon připojených otopných těles **musí být** navržen s rezervou (viz. Parametry kamen).

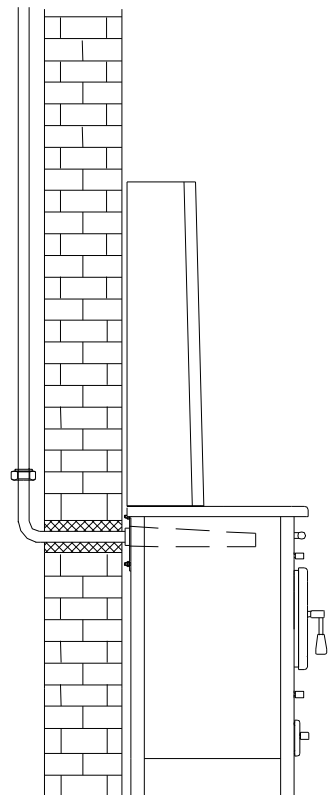
Při provozu kamen musí být zajištěn odvod tepla předávaného do teplovodního výměníku, nelze např. všechny radiátory osadit termostatickými hlavicemi.

Kamna lze zapojit do otopné soustavy jako druhý zdroj ke stávajícímu kotli, např. do větve k otopnému tělesu v místnosti, kde jsou kamna umístěna (viz. doporučená schémata zapojení).

Pokud je požadavek občas vytápět pouze místnost, kde jsou kamna umístěna, je možné instalovat odpovídající otopná tělesa i v této místnosti. Obsluha pak může výkon „přesměrovat“, zavřením ventilů jednotlivých těles nebo celé větve soustavy. Regulaci je však vždy nutné provádět s ohledem **na možnost přetopení**.

Zapojení kamen je nutno navrhnout tak, aby byla možná výměna teplovodního výměníku. **Připojovací potrubí by proto mělo být opatřeno šroubením tak, aby po jeho odšroubování bylo kamna možno odsunout a výměník demontovat.**

Trubky otopného systému mohou od kamen vést průchodem ve zdi na druhou stranu zdi (viz. vyobrazení).



Zapojení kamen s akumulčním zásobníkem

Doporučený objem akumulčního zásobníku je 50–100 litrů na 1 kW jmenovitého výkonu kamen do teplovodního okruhu. Do aku. zásobníku lze umístit elektrické topné těleso a dohřívát nádrž např. na levný noční proud (viz. doporučená zapojení). Akumulční zásobník lze využít i pro ohřev užitkové vody (zásobník s vestavěným boilerem)

Zapojení systému samočinného dochlazování

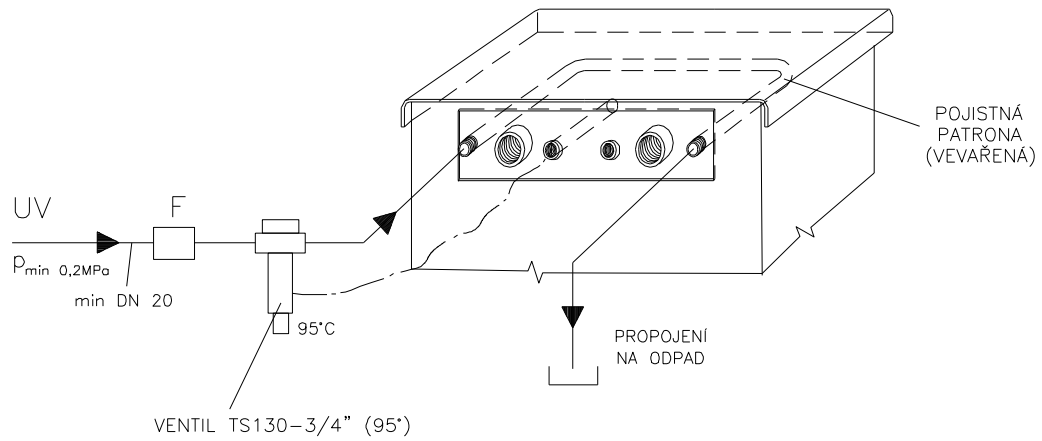
Výměníky typů 9/5, 12/7, 12/7D mají vestavěnou dochlazovací smyčku, u typu 16/11 je nutno dochlazovací smyčku dokoupit a namontovat. Typ 6/3 zapojení systému samočinného dochlazování neumožňuje.

K zapojení samočinného dochlazování je nutno dokoupit pojistnou termostatickou armaturu, kterou se propojí dochlazovací smyčka s vodovodním řádem. Čidlo této armatury se umístí do příslušné jímky v teplovodním výměníku. Pokud teplota ve výměníku překročí teplotu 95°C, otevře se ventil armatury, a dochlazovací smyčkou výměníku začne proudit voda, která odvádí přebytečné teplo. Výstup z dochlazovací smyčky se odvede do kanalizace.

Dodávka vody nesmí být závislá na přívodu elektrického proudu (nelze použít domácí vodárnu), tlak vody musí být min. 0,2 MPa (2 bary).

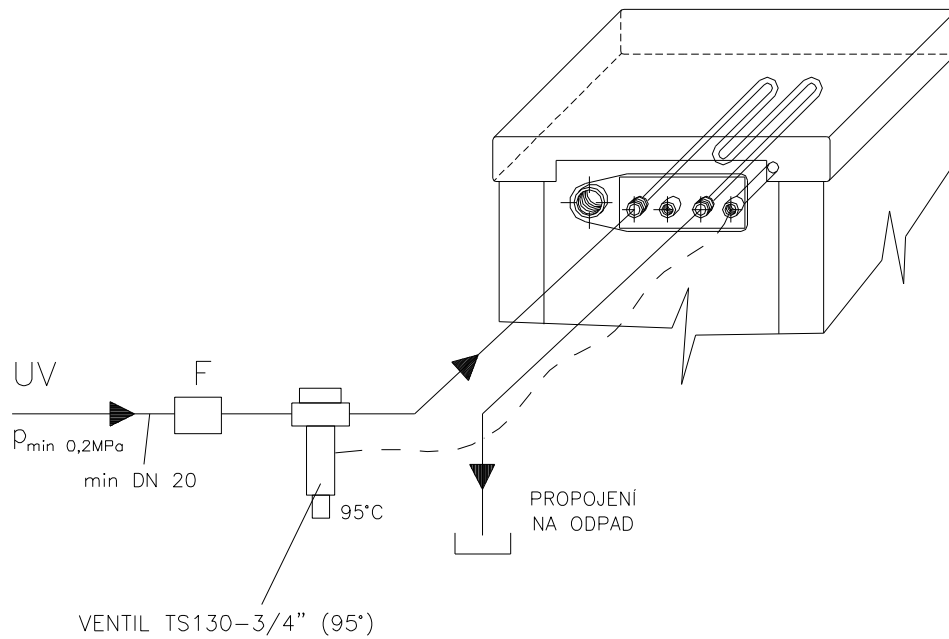
Pojistnou armaturu doporučujeme použít typu Honeywell TS130 s délkou kapiláry 1300 mm a otevírací teplotou 95°C nebo typ WATTS STS 20 s délkou kapiláry 1300 mm a otevírací teplotou 97°C, které lze zakoupit u f. VERNER. Je lhostejno, který z vývodů dochlazovací smyčky bude použit pro vstup, a který pro výstup.

Schéma připojení systému samočinného dochlazování u typů Gk 9/5, 12/7, 12/7D



- F – FILTR
- UV – UŽITKOVÁ VODA Z VODOVODNÍHO ŘÁDU O MIN. TLAKU 2 BARY, JEJÍŽ DODÁVKA NENÍ ZÁVISLÁ NA EL. PROUDU

Schéma připojení systému samočinného dochlazování u typu Gk 16/11



4. OBSLUHA KAMEN

4.1 Palivo

V kamnech je možné spalovat polena, dřevní brikety nebo štěpky. (do 20 % vlhkosti). Při použití jiných druhů paliv nelze zaručit požadované parametry a životnost kamen.

Spalováním nevysušeného dřeva se sníží jeho efektivní výhřevnost, což se projeví ve zvýšené spotřebě dřevní hmoty. Navíc spalováním vlhkého dřeva dojde ke zvýšení obsahu vodní páry ve spalinách, a tím ke zvýšení jejich rosného bodu. To se může projevit kondenzací již v kamnech nebo v komíně.

K vysušení dřeva přírodním způsobem (rovnané zakryté dřevo proti dešti s výměnnou vzduchu při teplotě okolí) dojde u polen z měkkého dřeva po dvou letech, u tvrdého po třech letech. Vlhkost dřeva se pak pohybuje okolo 20%.

Při spalování polen doporučujeme průměry větší než 15 cm štípat na odpovídající rozměr.

4.2 Regulace výkonu

Množství spalovacího vzduchu se reguluje posouváním šoupátek na přívodních otvorech (viz. schémata kamen).

Výkon kamen doporučujeme regulovat množstvím a intervaly přikládaného paliva. Dávky přikládaného paliva by měly odpovídat požadovanému výkonu, aby interval přikládání byl při plném i redukovaném výkonu 2 až 3 hodiny.

Výkon předávaný při provozu do teplovodního výměníku (vody) je nutno vždy odebrat! Je nutno dbát, aby přivíráním jednotlivých otopných těles nedošlo k přetopení soustavy.

Kamna VERNER dosahují bez **obtíží výkonu o 20 – 30 % vyššího** než je jejich jmenovitá hodnota. Překročení jmenovitého výkonu je však na úkor některých provozních parametrů (účinnosti, doby hoření), proto nedoporučujeme kamna trvale provozovat na vyšší výkon než je jejich jmenovitá hodnota).

Stáložárny provoz

Jestliže chceme, aby oheň v kamnech vydržel bez zásahu delší dobu, doporučujeme následující postup:

Několik hodin před přechodem do stáložárnyho režimu uzavřeme spodní přívod vzduchu a kamna provozujeme pouze s otevřeným horním přívodem (cca 1 až 3 hod). Do kamen přikládáme pokud možno velká, nebo neštípaná polena (15 - 20 cm). Uzavřený spodní přívod vzduchu způsobuje, že z paliva vyhořívá přednostně prchavá hořlavina a v topeništi narůstá vrstva žhavého dřevěného uhlí. Čím je tato vrstva mohutnější, tím déle vydrží žhnout během stáložárnyho režimu. Zhruba hodinu po posledním přiložení uzavřeme i horní přívod vzduchu a přejdeme na stáložárny režim. Pokud je žhavá vrstva dostatečná, měla by se udržet alespoň 8 hod.

K docílení stáložáru je možné do kamen přiložit masivní dřevěnou briketu.

4.3 Čištění kamen

Při dodržení všech podmínek, uvedených v návodu k obsluze, se kamna a odtahové roury zanášejí jen minimálně. Doporučujeme minimálně jednou za 10 provozních dnů vyjmout přední plát a krycí plechy z teplovodního výměníku, provést kontrolu a případně škrabkou odstranit nánosy na výměníku.

Sklo se normálním provozem očazuje jen minimálně. **Nadměrné očazování** může být způsobeno nesprávnou obsluhou, nesprávnou instalací nebo nevhodným či vlhkým

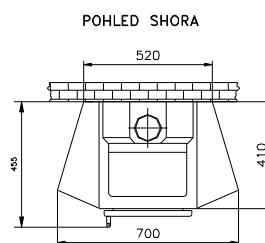
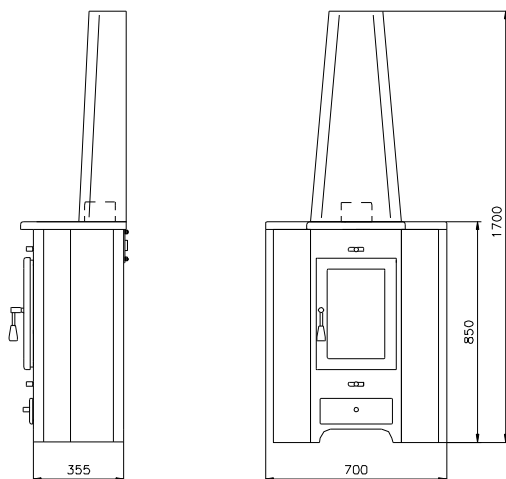
palivem. Očazené sklo je nejjednodušší vyčistit tak, že zvýšíme výkon kamen, až se nečistoty samy opálí. Nestačí-li naplno otevřený přívod vzduchu, **můžeme dočasně** o 1-2 cm povytáhnout popelník. Za studeného stavu lze sklo vyčistit octem nebo speciálními přípravky určenými pro tento účel.

Na čištění ostatního povrchu kamen používáme běžné saponátové prostředky.

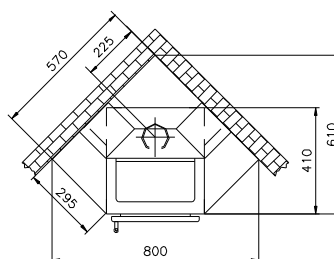
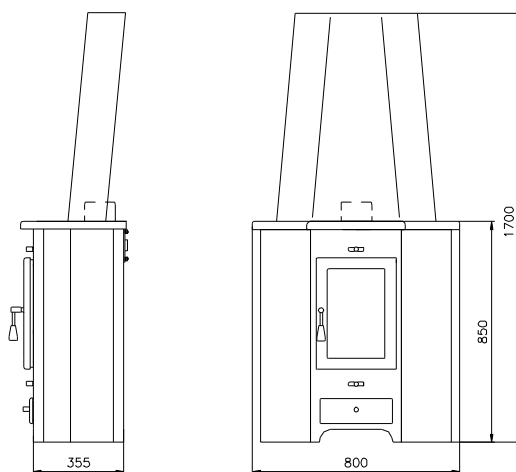
5. ROZMĚROVÉ NÁKRESY JEDNOTLIVÝCH DESIGNOVÝCH VARIANT

5.1 KAMNA Gk 6/0 a 6/3

ROZŠÍŘENÉ (STĚNOVÉ) PROVEDENÍ – typ S



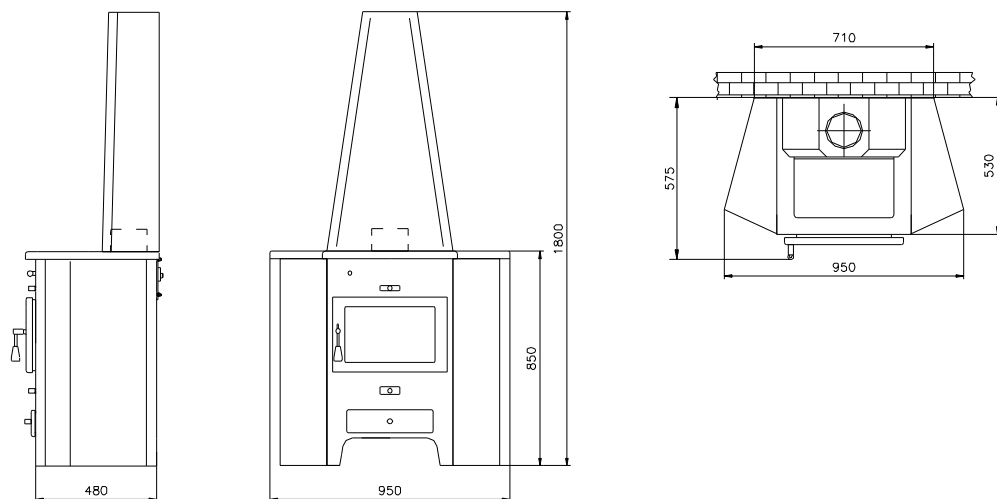
ROHOVÉ PROVEDENÍ – typ R (*)



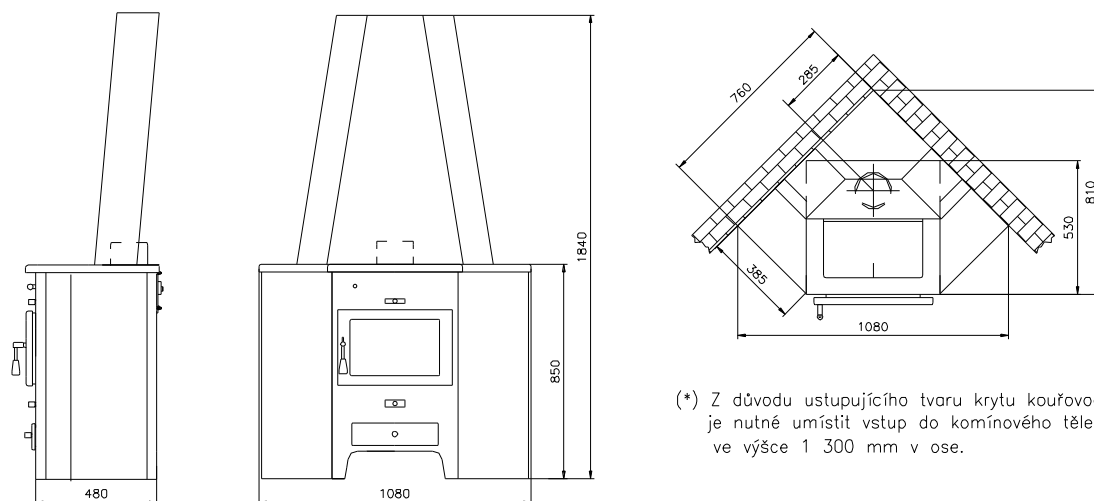
(*) Z důvodu ustupujícího tvaru krytu kouřovodu je nutné umístit vstup do komínového tělesa ve výšce max. 1 300 mm v ose.

5.2 KAMNA Gk 9/0 a 9/5

ROZŠÍŘENÉ (STĚNOVÉ) PROVEDENÍ – typ S



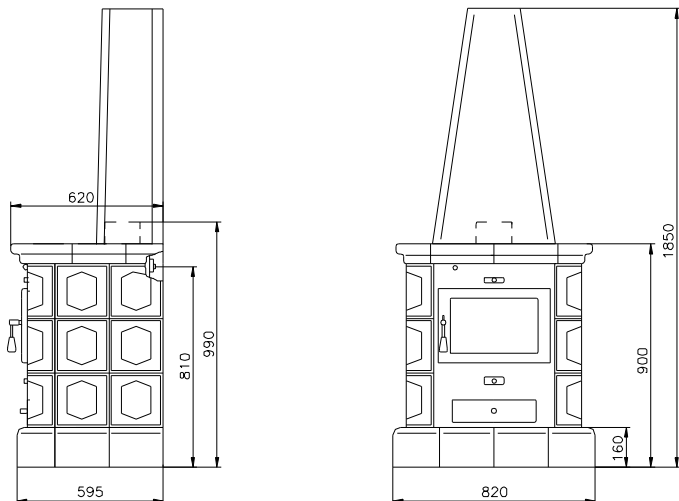
ROHOVÉ PROVEDENÍ – typ R (*)



(*) Z důvodu ustupujícího tvaru krytu kouřovodu je nutné umístit vstup do komínového tělesa ve výšce 1 300 mm v ose.

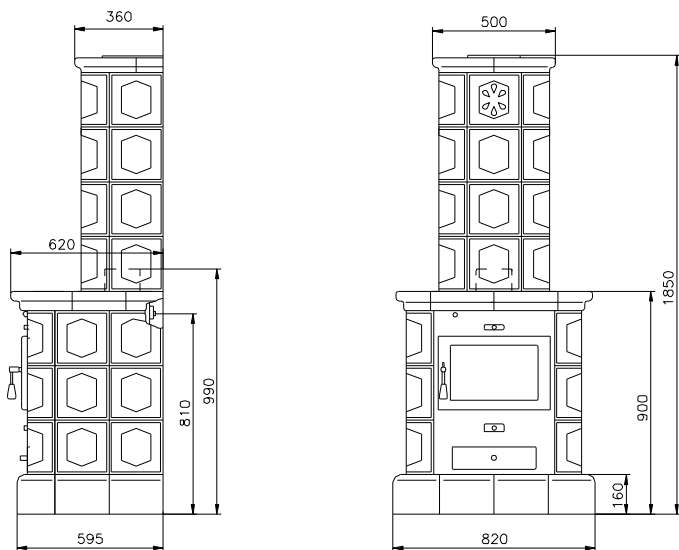
KACHLOVÝ OBKLAD – typ Kd
9/0, 9/5

V provedení 9/0 odpovídá kóta 810 výšce středu kouřovodu.

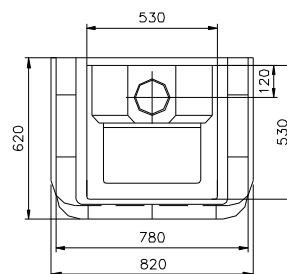


KACHLOVÝ OBKLAD – typ K
9/0, 9/5

V provedení 9/0 odpovídá kóta 810 výšce středu kouřovodu.

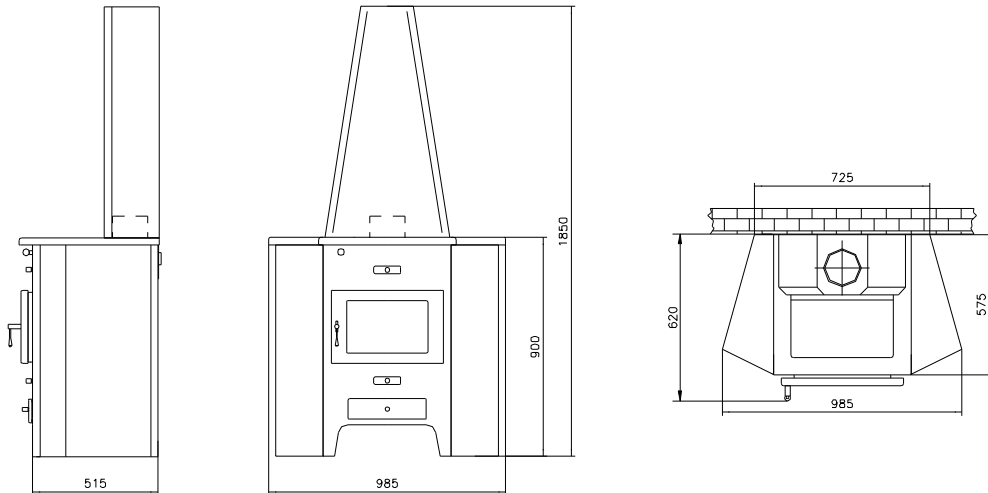


POHLED SHORA

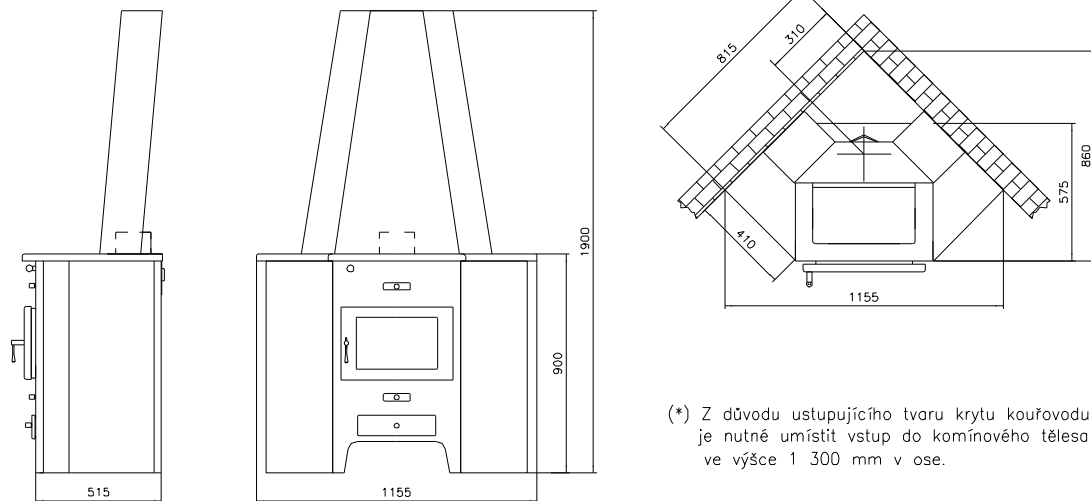


5.3 KAMNA Gk 12/7

ROZŠÍŘENÉ (STĚNOVÉ) PROVEDENÍ – typ S
12/7



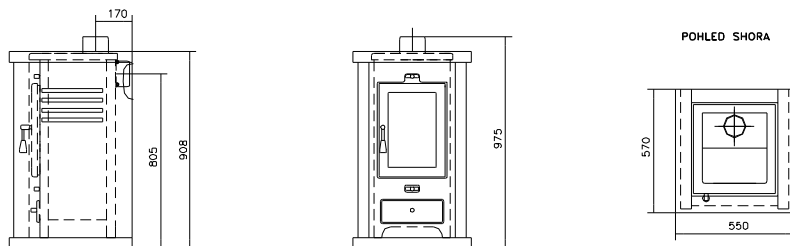
ROHOVÉ PROVEDENÍ – typ R (*)
12/7



(*) Z důvodu ustupujícího tvaru krytu kouřovodu je nutné umístit vstup do komínového tělesa ve výšce 1 300 mm v ose.

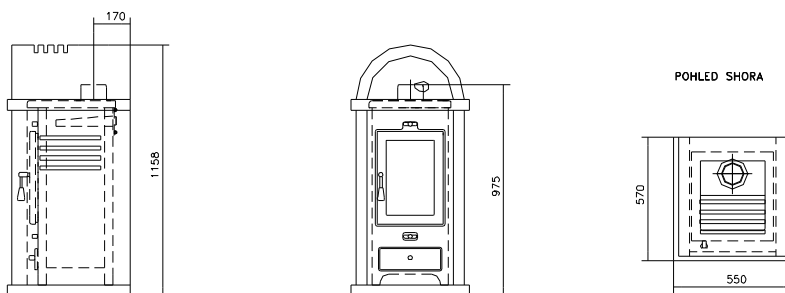
5.4 PÍSKOVCOVÉ OBESTAVBY

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE – typ Sim-Z
6/0, 6/3



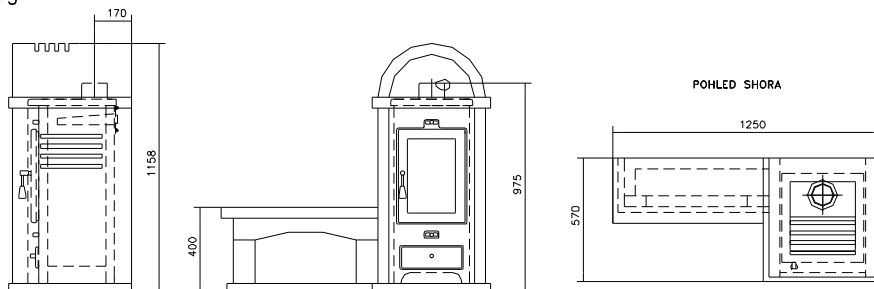
Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE – typ Sim-ZO
6/0, 6/3



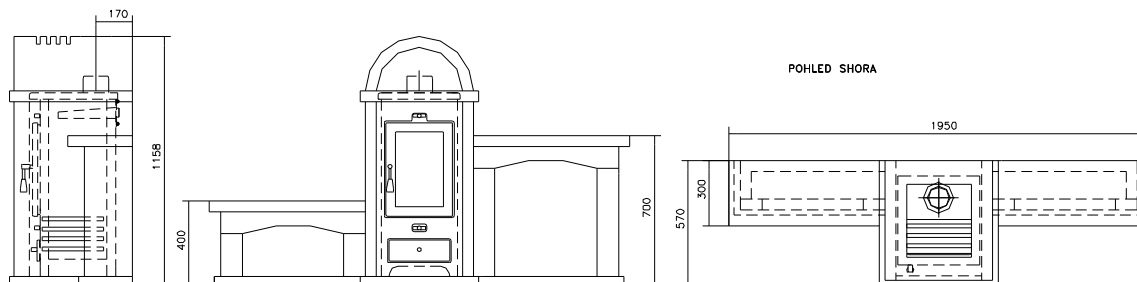
Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE – typ Sim-ZOML
6/0, 6/3



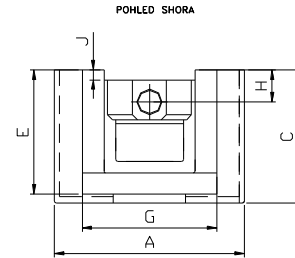
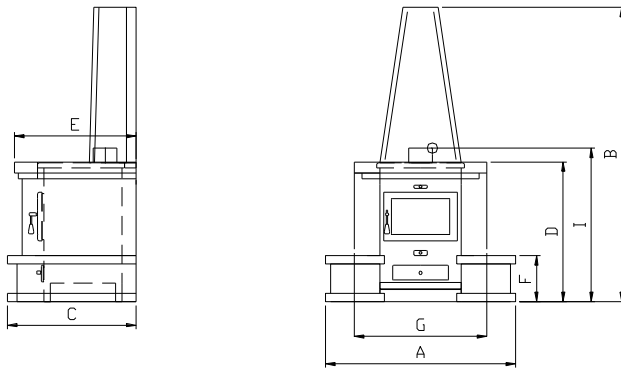
Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE – typ Sim-ZOMVL
6/0, 6/3



Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

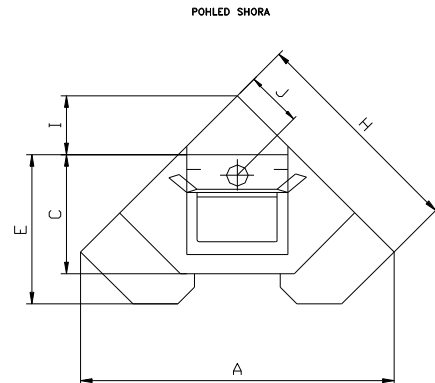
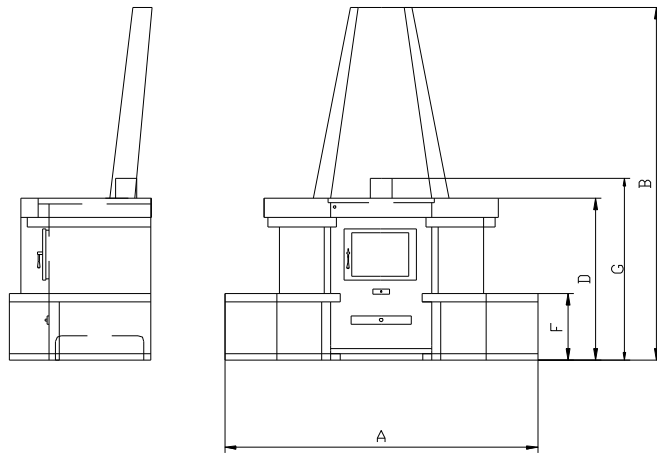
OBKLAD PRAVÝ PÍSKOVEC STĚNOVÝ typ HAKLÍK PhaS
6/0, 6/3, 9/0, 9/5, 12/7, 16/11 HLADKÝ PhyS



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Gk6/3, G6/0	915	1700	630	800	610	350	620	200	925	100
Gk9/5, G9/0	1030	1800	760	850	730	350	770	220	940	100
Gk12/7	1086	1850	840	900	700	350	810	215	990	95
Gk16/11	1100	1980	800	1030	700	350	825	215	1100	100

Rozměr F se novyšuje o 4x 1,5 mm – mezery na tmelení.

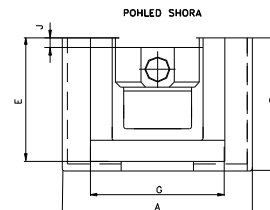
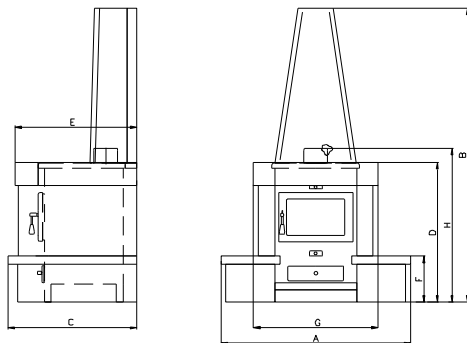
OBKLAD PRAVÝ PÍSKOVEC ROHOVÝ typ. HAKLÍK PhaR
6/0, 6/3, 9/0, 9/5, 12/7, 16/11 HLADKÝ PhyR



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Gk6/3, G6/0	1160	1700	580	850	530	350	925	820	260	255
Gk9/5, G9/0	1630	1840	630	850	790	350	940	1150	310	305
Gk12/7	1550	1900	740	900	700	350	990	1100	330	320
Gk16/11	1720	1980	615	1030	780	350	1100	1220	340	335

Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

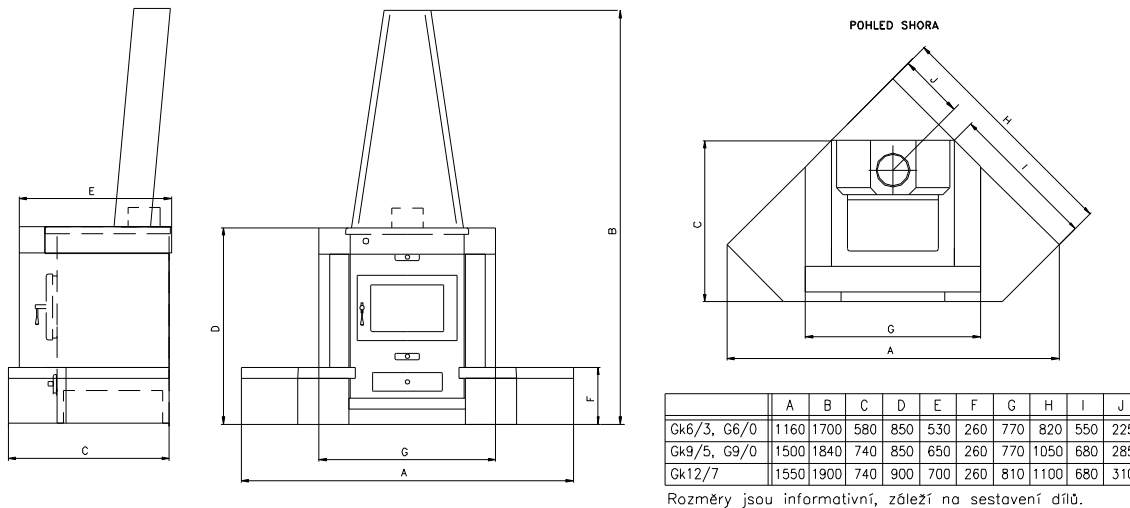
OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE STĚNOVÝ – typ Sim
6/0, 6/3, 9/0, 9/5, 12/7



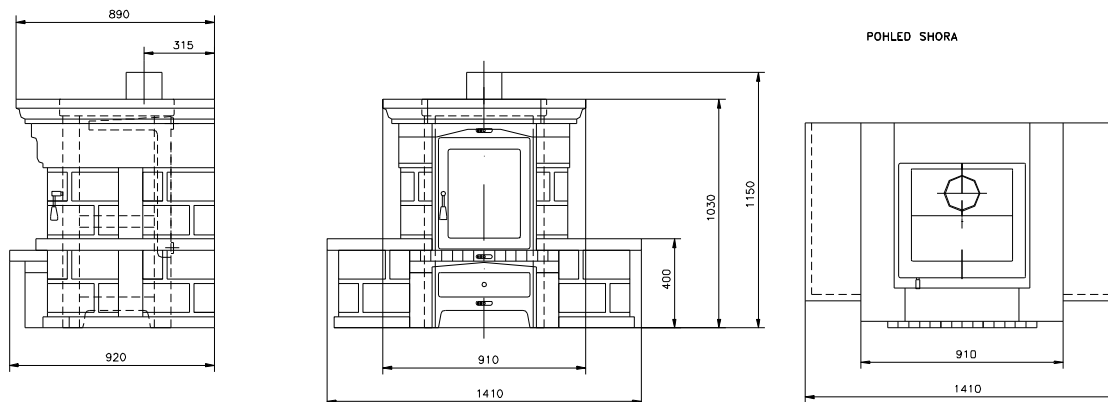
	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Gk6/3, G6/0	1100	1700	600	850	590	260	620	925	60
Gk9/5, G9/0	1240	1800	770	850	710	260	770	940	60
Gk12/7	1270	1850	770	900	760	260	810	990	60

Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE ROHOVÝ – typ Rim
6/0, 6/3, 9/0, 9/5, 12/7

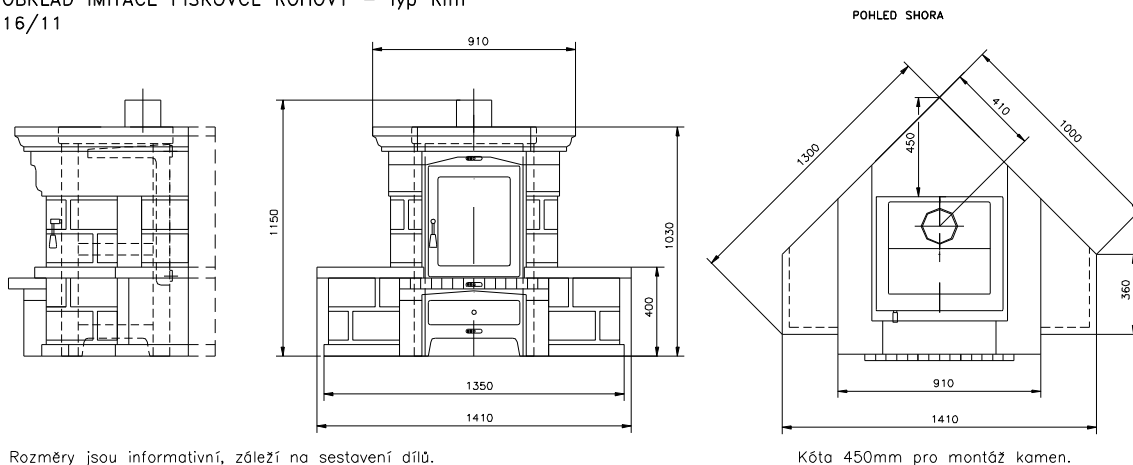


OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE STĚNOVÝ – typ Sim
16/11



Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

OBKLAD IMITACE PÍSKOVCE ROHOVÝ – typ Rim
16/11



Rozměry jsou informativní, záleží na sestavení dílů.

Kóta 450mm pro montáž kamen.

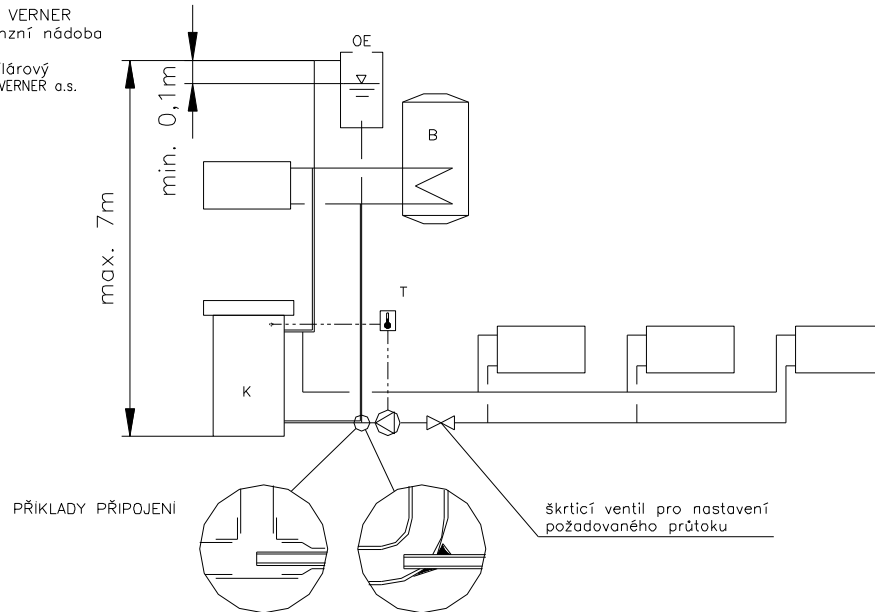
6. PŘÍKLADY ZAPOJENÍ KRBOVÝCH KAMEN DO TEPELVODNÍHO OKRUHU

SOUSTAVA S NUCENOU A SAMOTÍŽNOU VĚTVÍ

S OTEVŘENOU EXPANZNÍ NÁDOBOU

Používá se tam, kde lze horní větev navrhnout jako samotížnou

- K krbová kamna VERNER
- OE otevřená expanzní nádoba
- B boiler
- T termostat kapilárový s jímkou-dodává VERNER a.s.
- signál řízení

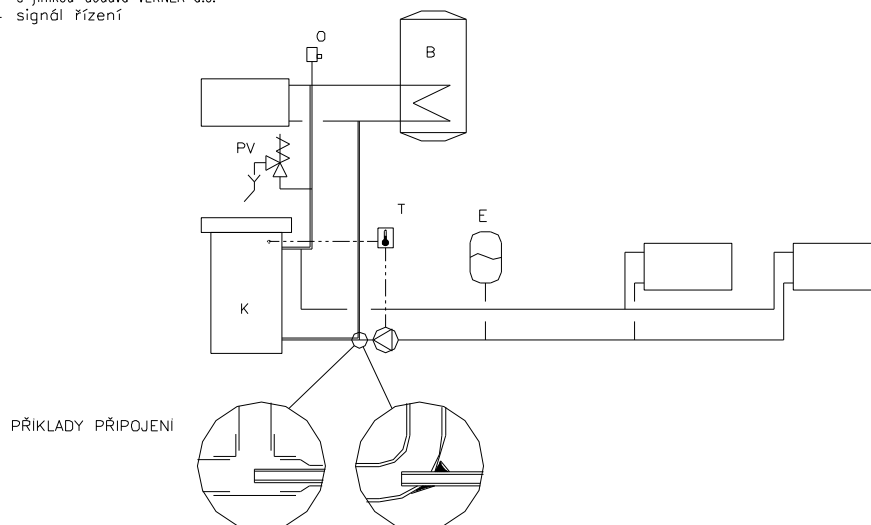


SOUSTAVA S NUCENOU A SAMOTÍŽNOU VĚTVÍ

S UZAVŘENOU EXPANZNÍ NÁDOBOU

Používá se tam, kde lze horní větev navrhnout jako samotížnou

- K krbová kamna VERNER
- E tlaková expanzní nádoba
- B boiler
- PV pojistný ventil
- O samočinný odvzdušňovací ventil
- T termostat kapilárový s jímkou-dodává VERNER a.s.
- signál řízení

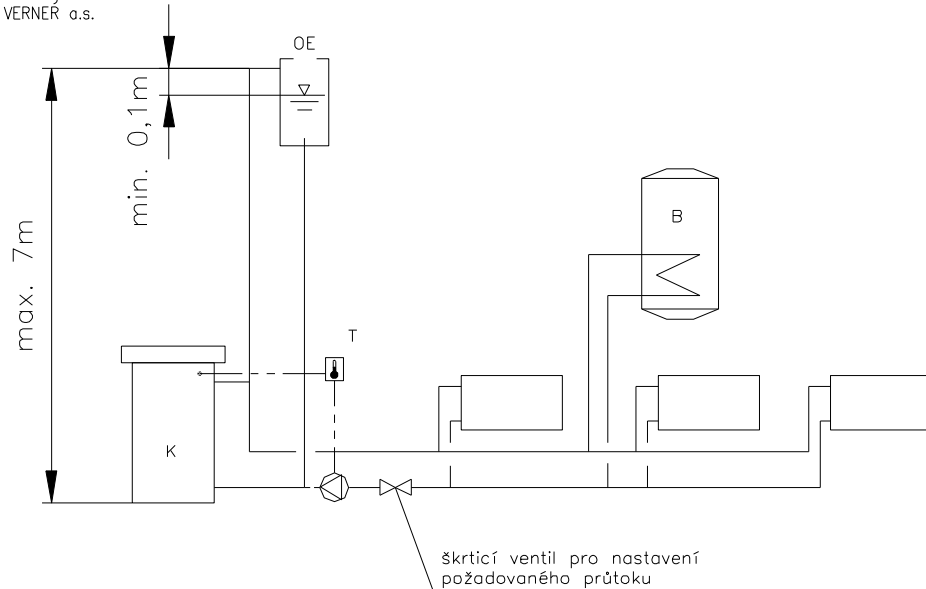


NUCENÁ SOUSTAVA

S OTEVŘENOU EXPANZNÍ NÁDOBOU

Používá se tam, kde není možné umístit žádné spotřebiče výškově nad úroveň kamen tak, aby umožňovaly samotížnou cirkulaci

- K krbová kamna VERNER
- OE otevřená expanzní nádoba
- B boiler
- T termostat kapilárový s jímkou-dodává VERNER a.s.
- signál řízení

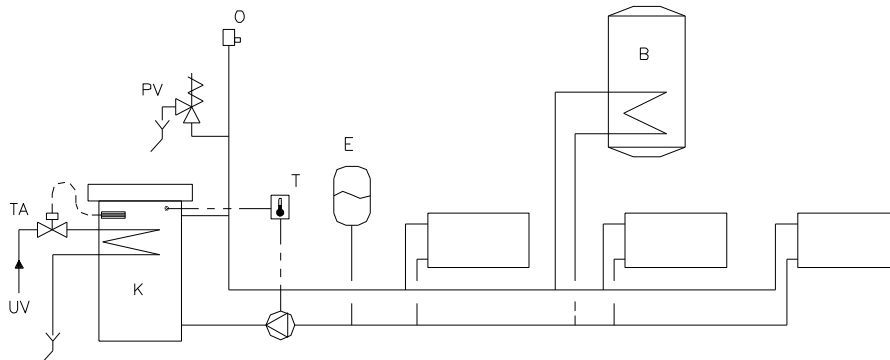


NUCENÁ SOUSTAVA

S UZAVŘENOU EXPANZNÍ NÁDOBOU A SYSTÉMEM SAMOČINNÉHO DOCHLAZOVÁNÍ

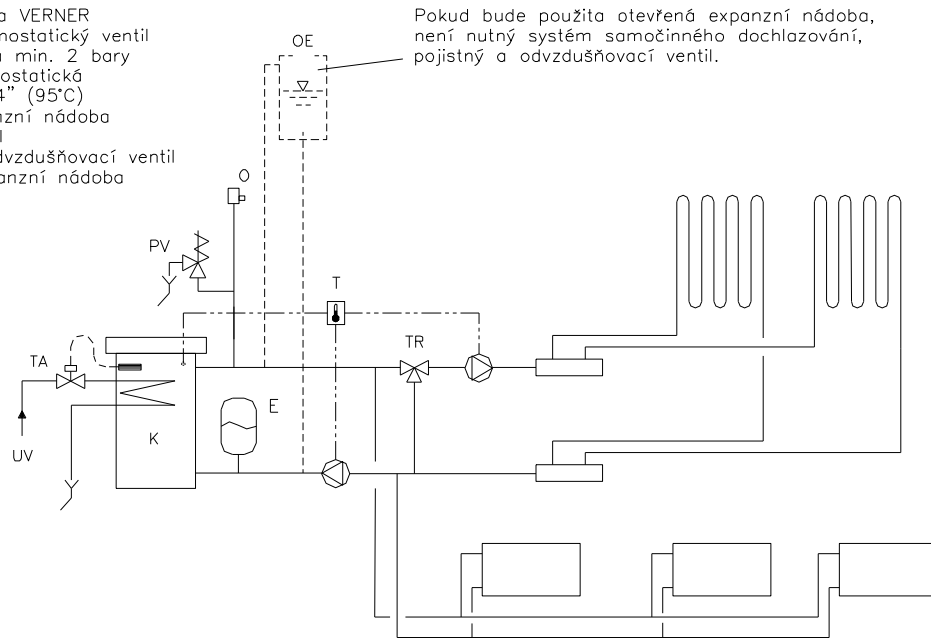
Používá se tam, kde není možné umístit žádné spotřebiče výškově nad úroveň kamen tak, aby umožňovaly samotížnou cirkulaci a není možné použít otevřenou expanzní nádobu

- K krbová kamna VERNER
- E tlaková expanzní nádoba
- B boiler
- PV pojistný ventil
- O samočinný odzdušňovací ventil
- UV užitková voda min. 2 bary
- TA pojistná termostatická armatura 3/4" (95°C)
- T termostat kapilárový s jímkou-dodává VERNER a.s.
- signál řízení



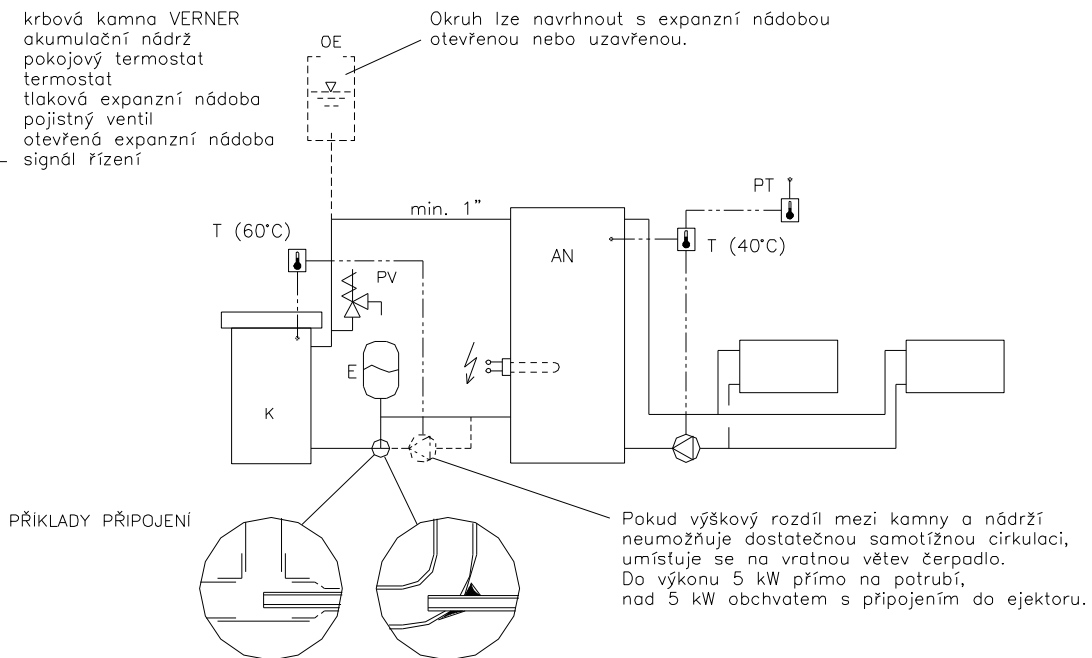
OKRUH S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM A SYSTÉMEM SAMOČINNÉHO DOCHLAZOVÁNÍ

- K krbová kamna VERNER
- TR třícestný termostatický ventil
- UV užitková voda min. 2 bary
- TA pojistná termostatická armatura 3/4" (95°C)
- E tlaková expanzní nádoba
- PV pojistný ventil
- O samočinný odvzdušňovací ventil
- OE otevřená expanzní nádoba
- signál řízení



SYSTÉM S AKUMULAČNÍ NÁDRŽÍ

- K krbová kamna VERNER
- AN akumulační nádrž
- PT pokojový termostat
- T termostat
- E tlaková expanzní nádoba
- PV pojistný ventil
- OE otevřená expanzní nádoba
- signál řízení



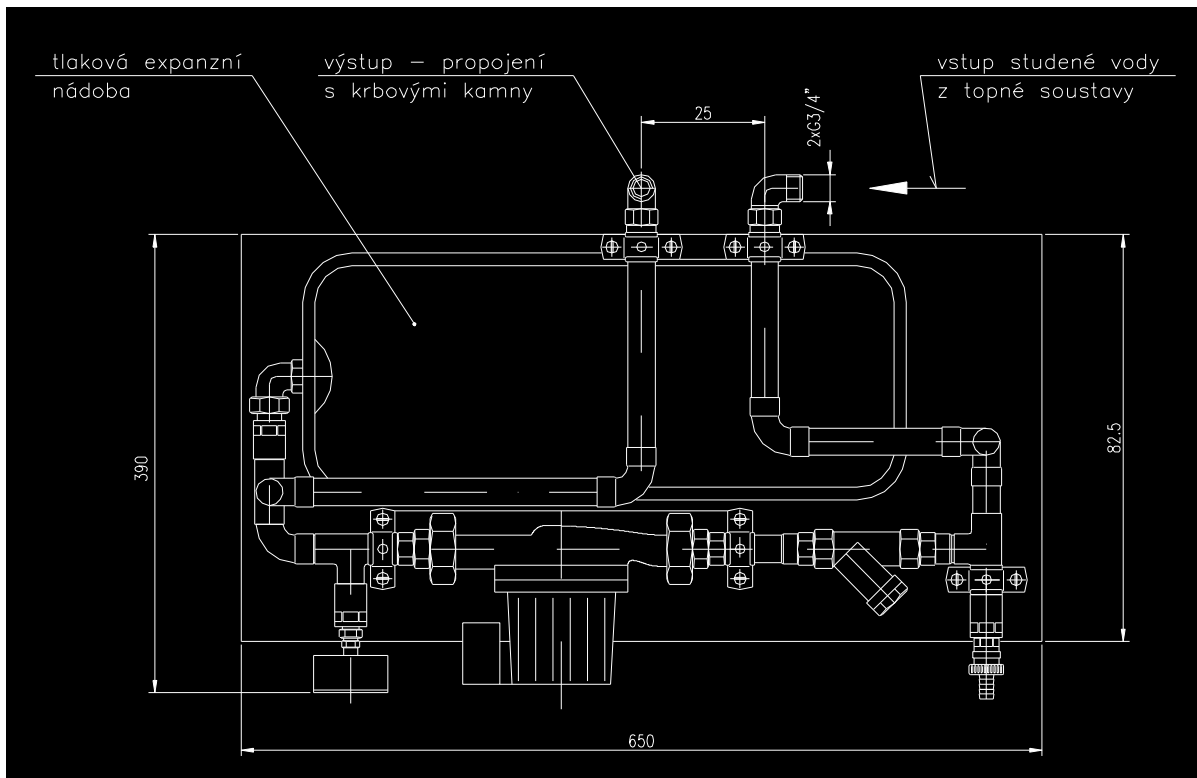
7. DOPLŇKY

• ARMATURY GOLEMEK

Sestava armatur pro krbová kamna.

- Stavebnice, která se skládá z podstavy pod krbová kamna, desky s armaturami a z propojovacích prvků, pomocí nichž tyto armatury připojíme na teplovodní výměník kamen.
- Podstava je vyráběna jak pro stěnové provedení, tak i rohové, lze ji také obložit keramikou nebo kamenem.
- Vyrábí se pro typy kamen Gk 6/3 a Gk 9/5, ale lze je připojit k jakýmkoliv krbovým kamnům s teplovodním výměníkem. Vodní objem soustavy však může být max. 70 litrů.
- Sestava základních dílů teplovodního okruhu na společné základové desce obsahuje :
 - tlakovou expanzní nádobu 7,5 l
 - čerpadlo WILO Star RS 25/4
 - manometr
 - filtr
 - vypouštěcí kohout 1/2"

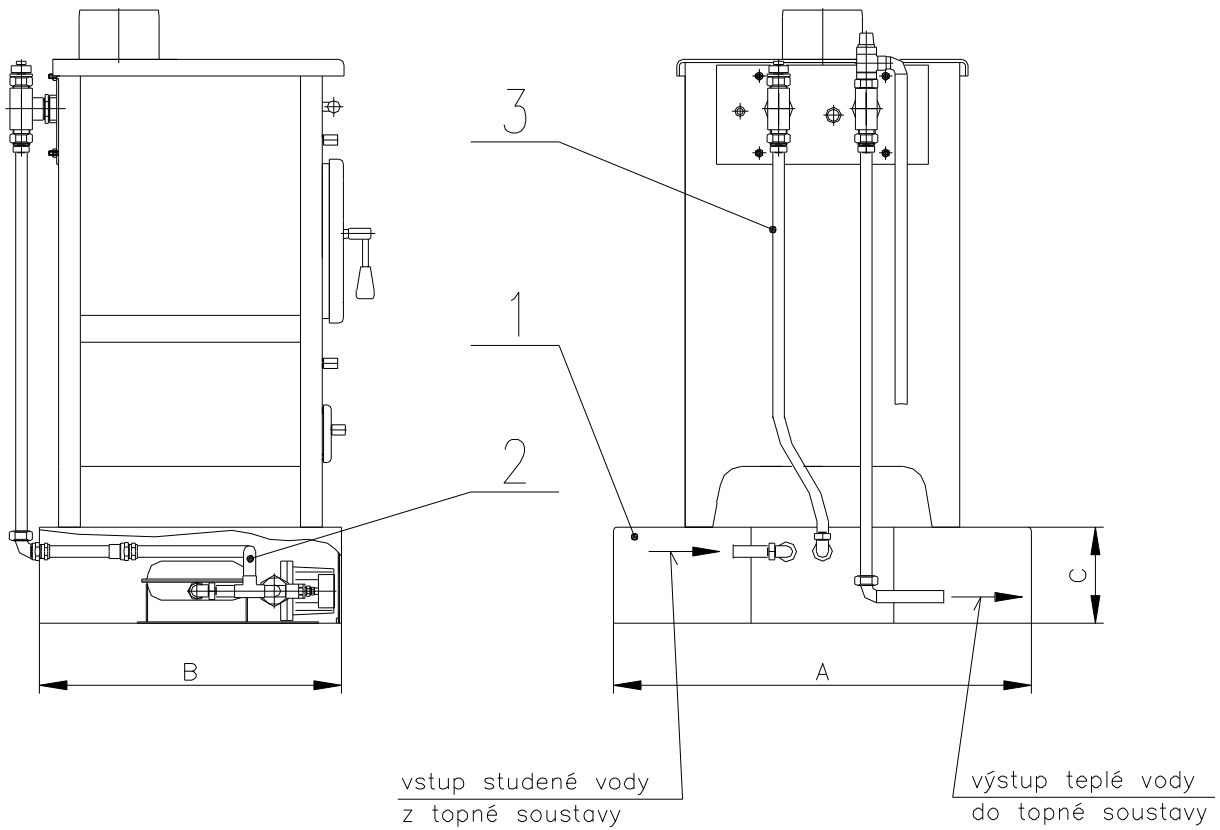
Tyto prvky jsou propojeny měděnými trubkami o světlosti 20 mm.



Pojistný ventil 1,8 bar a odvzdušňovací ventil jsou součástí propojovacích prvků.

- Armatury je možno umístit i mimo místnost, např. za stěnu.

POHLED ZE ZADU



LEGENDA:

- 1) PODSTAVA KAMEN
- 2) SESTAVA ARMATUR
- 3) SADA PROPOJOVACÍCH PRVKŮ

TABULKA ROZMĚRŮ:

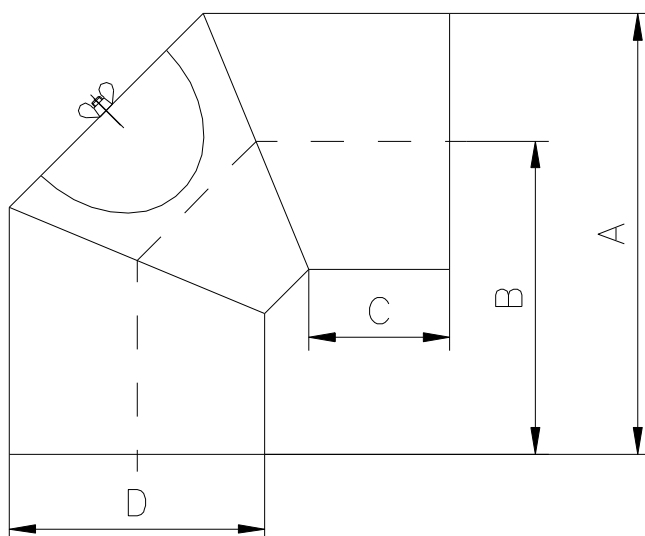
	A	B	C
Gk 6/3	710	410	175
Gk 9/5	760	550	175

• **Silnostěnné truby kouřovodu**

průměr kouřovodu [mm]	délka truby [mm]	tloušťka stěny [mm]
120	500	2
	1000	
145	500	
	1000	
160	500	
	1000	

- **Silnostěnná kolena**

- dodávají se v provedení s vymetacím otvorem nebo bez vymetacího otvoru



Průměr kouřovodu D [mm]	A	B	C	Tloušťka stěny [mm]
120	230	170	70	2
145	250	177,5		
160	265	185		

- **Barva Senotherm černá ve spreji (400g)** na opravy povrchového nátěru

8. CERTIFIKÁT, PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 56b, 621 00 Brno, Česká republika

CERTIFIKÁT

číslo: B - 30 - 00315 - 05

vydaný výrobcí, firmě

VERNER a.s.

Sokolská 321, 549 41 Červený Kostelec

identifikační číslo: 25287524

na výrobky

**Krbová kamna na dřevo
GOLEMEK**

specifikace variant:

6/0, 6/3, 9/0, 9/0 M, 9/5, 9/5 M, 12/7, 12/7 D, 16/11

U těchto výrobků byla provedena certifikace ve smyslu § 10 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších změn a doplňků. Strojírenský zkušební ústav tímto certifikátem osvědčuje, že u vzorku předmětných výrobků zjistil shodu jeho vlastností s aplikovatelnými požadavky

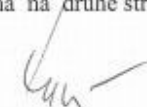
ČSN 06 1008:1997, ČSN EN 13240:2002.

Splnění těchto požadavků se považuje za splnění základních požadavků nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

Certifikát byl vydán na základě závěrečného protokolu o zkoušce typu č. 30-5136 ze dne 2005-06-22, vystaveného Strojírenským zkušebním ústavem, s.p.. Doba platnosti certifikátu je omezena dobou platnosti závěrečného protokolu o zkoušce typu, tj. do 2007-06-30. Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na druhé straně.

Brno 2005-06-22




Ing. Petr Mašek
ředitel

B-30-00315-05 strana 1 (2)

STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, S.P.

VERNER a.s.
 Sokolská 321
 549 41 Červený Kostelec
 Spisová zml.Oddíl II, vložka 1781 vložné a Krajského soudu v Praze I Králové



Prohlášení o shodě

podle §13 zákona č. 22/1997 Sb. a §13 NV č. 163/2002 Sb. ve znění platných úprav.

Výrobce :

VERNER a.s., Sokolská 321, 549 41 Červený Kostelec, IČO: 25287542

Typ, označení :

Křbová kamna na dřevo, specifikace variant:
 GOLEMEK 6/0, GOLEMEK 6/3, GOLEMEK 9/0, GOLEMEK 9/0 M, GOLEMEK
 9/5, GOLEMEK 9/5 M, GOLEMEK 12/7, GOLEMEK 12/7 D, GOLEMEK 16/11.

Účel, použití :

Křbová kamna na dřevo GOLEMEK 6/0, GOLEMEK 6/3, GOLEMEK 9/0,
 GOLEMEK 9/0 M, GOLEMEK 9/5, GOLEMEK 9/5 M, GOLEMEK 12/7,
 GOLEMEK 12/7 D a GOLEMEK 16/11 jsou určena na spalování přírodního dřeva a
 dřevěných ekobriket k vytápění obytných prostorů domků, chat, chalup a obdobných
 objektů.

Posouzení shody bylo provedeno podle § 7 NV 163/2002 Sb. ve znění platných úprav.

Seznam norem a technických předpisů :

ČSN 06 1008:1997
 ČSN EN 13240:2002

Autorizovaná osoba schvalující výrobek :

Strojírenský zkušební ústav, s.p., autorizovaná osoba 202, Hudcova 56b, 621 00 Brno,
 IČO: 00001490
 certifikát č. B-30-00315-05 vydaný dne 22.06.2005

Prohlašuji a potvrzuji, že

vlastnosti výrobku splňují základní požadavky podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb.,
 požadavky uvedených technických předpisů, a že výrobek je za podmínek obvyklého
 výrobuem určeného použití bezpečný a že přijal opatření, kterými zabezpečuje shodu
 všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními
 požadavky.

V Červeném Kostelci dne 24.06.2005

Ing. Vladimír Verner
 Předseda představenstva VERNER a.s.