

JAN PRAUS
Člen Cechu kamnářů
České republiky

Krbové vložky se zadním příkládáním

V tomto ceníku naleznete výrobky firem:

Brunner
Hoxter
Romotop
Schmid



Vhodné do sálavých krbů



Vhodné do horkovzdušných krbů

Poslední strany ceníku popisují výhody a nedostatky horkovzdušných (konvekčních) a sálavých krbů

Krbové vložky se zadním přikládáním

Výhodou zadního přikládání je praktická obsluha topeniště. Přední pohledové sklo dvířek nabízí podívanou na oheň z obytného prostoru, zatímco zadní dvířka bez prosklení slouží k přikládání paliva z technické místnosti nebo chodby. Dvířka pro zadní přikládání jsou navržena tak, aby nebyla viditelná z pohledové strany topeniště. Jejich přítomnost nijak nesnižuje vysokou účinnost spalování a čistotu pohledového skla. Vyhradujeme si právo na změnu v sortimentu a tiskové chyby.



ROMOTOP

DYNAMIC B2G 35.46.01 - krbová vložka rovná s dvojitým prosklením


	Výška prosklení	460	mm
	Šířka prosklení	343	mm
	Hloubka	492	mm
	Hmotnost	145	kg
	Regulovatelný výkon	2.0-5.2	kW
	Nominální výkon	4	kW
	Průměr kouřovodu	180/200	mm
	Průměr CPV	120	mm
	Tah	12	Pa
	Účinnost	80	%
	Průměrná spotřeba dřeva	1,2	kg/h
	rámeček není v ceně KV		
Cena: 29.900,- Kč bez DPH			



DYNAMIC 2G 66.50.01 - krbová vložka rovná s dvojitým prosklením

	Výška prosklení	500	mm
	Šířka prosklení	660	mm
	Hloubka	482	mm
	Hmotnost	205	kg
	Regulovatelný výkon	4,5-12	kW
	Nominální výkon	7,8	kW
	Průměr kouřovodu	180/200	mm
	Průměr CPV	150	mm
	Tah	12	Pa
	Účinnost	90	%



	Průměrná spotřeba dřeva		kg/h
	rámeček není v ceně KV		
Cena: 42.900,-		Kč bez DPH	

DYNAMIC 2G 66.50.13 - krbová vložka rovná s trojitým prosklením			
	Výška prosklení	500	mm
	Šířka prosklení	660	mm
	Hloubka	482	mm
	Hmotnost	175	kg
	Regulovatelný výkon	2,5-7	kW
	Nominální výkon	4,8	kW
	Průměr kouřovodu	180/200	mm
	Průměr CPV	150	mm
	Tah	12	Pa
	Účinnost	84	%
	Průměrná spotřeba dřeva	1,33	kg/h
rámeček není v ceně KV			
Cena: 42.900,-		Kč bez DPH	



Akumulační prstence MAMMOTH	Akumulační výměník MAMMOTH
	
hmotnost - 1 ks 38 kg	
Cena 3.025,- Kč vč DPH / ks	Cena 24.200,- Kč vč DPH / ks



Schmid

Osazení dozadu, nebo do boku. Vložky možnost s výsuvným systémem dveří
Vnější rozměry 400 x 400

K ceně vložky nutno připočítata typ zadních dvířek:

Provedení Classic + 17.550,- Kč

litinová dvířka/ dvojitě sklo / panty vpravo

Provedení Steel + 21.600,- Kč

Ocelové dveře, dvojitě sklo (alternativně panty)

Provedení Stone + 22.140,-



Classic



Steel



Stone

Schmid Lina GT 4545, Lina 4551, Lina 4557			
	Výška prosklení	450, 510, 570	mm
	Šířka prosklení	450	mm
	Hloubka	435	mm
	Regulovatelný výkon	3,4 - 7,8	kW
	Nominální výkon	5	kW
	Průměr kouřovodu	160	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Tah	12	Pa
	Účinnost	78	%
	Dvojsklo	4.125,-	
	Clasic / Steel / Stone	17.550,- / 21.600,- / 22.140,-	
	Lina GT 4545 Lina GT 4551 Lina GT 4557		
			43.700,- 46.400,- 49.100,-



Schmid Lina 4545, Lina 4551, Lina 4557			
	Výška prosklení	450, 510, 570	mm
	Šířka prosklení	450	mm
	Hloubka	500	mm
	Regulovatelný výkon	3,4 - 7,8	kW
	Nominální výkon		kW
	Průměr kouřovodu	180	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Tah	12	Pa
	Účinnost	78	%
	Dvojsklo	4.125,-	
	Clasic / Steel / Stone	17.550,- / 21.600,- / 22.140,-	
	Lina 4545 Lina 4551 Lina 4557		
			44.990,- 47.800,- 49.980,-



Schmid Lina 5545, Lina 5551, Lina 5557

Výška prosklení	450, 510, 570	mm
Šířka prosklení	550	mm
Hloubka	515	mm
Regulovatelný výkon	3,4 - 7,4	kW
Nominální výkon	7	kW
Průměr kouřovodu	180	mm
Průměr CPV	125	mm
Tah	12	Pa
Účinnost	78	%
Dvojsklo	4.125,-	
Clasic / Steel / Stone	17.550,- / 21.600,- / 22.140,-	
Lina 5545	Lina 5551	Lina 5557
47.700,-	50.400,-	53.200,-

**Schmid Lina 6745, Lina 6751, Lina 6757**

Výška prosklení	450, 510, 570	mm
Šířka prosklení	670	mm
Hloubka	515	mm
Regulovatelný výkon	3,4 - 7,4	kW
Nominální výkon	9	kW
Průměr kouřovodu	180	mm
Průměr CPV	125	mm
Tah	12	Pa
Účinnost	78	%
Dvojsklo	5.500,-	
Clasic / Steel / Stone	17.550,- / 21.600,- / 22.140,-	
Lina 6745	Lina 6751	Lina 6757
51.800,-	54.500,-	57.200,-

**Schmid Lina 7345, Lina 7351, Lina 7357, Lina 7363**

Výška prosklení	450, 510, 570	mm	
Šířka prosklení	670	mm	
Hloubka	515	mm	
Regulovatelný výkon	3,4 - 7,4	kW	
Nominální výkon	9	kW	
Průměr kouřovodu	180	mm	
Průměr CPV	125	mm	
Tah	12	Pa	
Účinnost	78	%	
Dvojsklo	5.500,-		
Clasic / Steel / Stone	17.550,- / 21.600,- / 22.140,-		
Lina 7345	Lina 7351	Lina 7357	Lina 7363
54.500,-	57.200,-	59.900,-	65.300,-



Hoxter

hoxter

možnost ocelového výměníku*, který zvýší nominální výkon vložky o cca 4kW nebo red. na prstence



Hoxter 63/51a - litinová kopule



Výška prosklení	517	mm
Šířka prosklení	623	mm
Hloubka	623-743	mm
Hmotnost	215	kg
Nominální výkon	8.0 / 13*	kW
Průměr kouřovodu	180	mm
Průměr CPV	125	mm
Tah	12	Pa
Účinnost	80	%
Průměrná spotřeba dřeva	2,5	kg/h

rámeček není v ceně, příplatek za dvojsklo 3.075,- Kč

Cena: 60.775,- Kč bez DPH



* Hoxter 78/57a - litinová kopule




Výška prosklení	570	mm
Šířka prosklení	780	mm
Hloubka	607	mm
Hmotnost	250	kg
Nominální výkon	8.0 / 12*	kW
Průměr kouřovodu	180	mm
Průměr CPV	125	mm
Tah	12	Pa
Účinnost	80	%
Průměrná spotřeba dřeva	2,4	kg/h

rámeček není v ceně, příplatek za dvojsklo 3.700,- Kč

Cena: 72.750,- Kč bez DPH




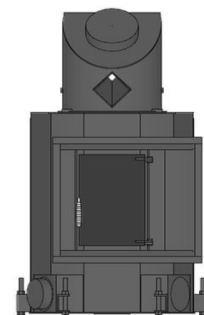
* Možnost výsuvného systému dveří

Brunner Kompakt-Kamine 51/55 (litinová nebo ocelová kopule dle nabídky)			
	Výška prosklení	546	mm
	Šířka prosklení	616	mm
	Hloubka	529	mm
	Hmotnost	193	kg
	Nominální výkon	8.0	kW
	Průměr kouřovodu	200	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Průměrná spotřeba dřeva	2,5	kg/h
	Litinové odkouření ø 200 mm	Ocel. odkouření svislé	
83.284,- Kč bez DPH	86.722,- Kč bez DPH		




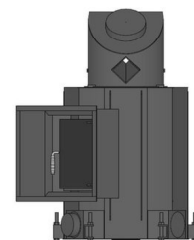
DHT M

Brunner Kompakt-Kamine 51/67 (litinová nebo ocelová kopule dle nabídky)			
	Výška prosklení	546	mm
	Šířka prosklení	736	mm
	Hloubka	623	mm
	Hmotnost	240	kg
	Nominální výkon	11.0	kW
	Průměr kouřovodu	200	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Průměrná spotřeba dřeva	3,3	kg/h
	Litinové odkouření ø 200 mm	Ocel. odkouření svislé	
86.612,- Kč bez DPH	90.049,- Kč bez DPH		




DHT R

Brunner Kompakt-Kamine 57/55 (litinová nebo ocelová kopule dle nabídky)			
	Výška prosklení	606	mm
	Šířka prosklení	616	mm
	Hloubka	529	mm
	Hmotnost	193	kg
	Nominální výkon	8.0	kW
	Průměr kouřovodu	200	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Průměrná spotřeba dřeva	2,5	kg/h
	Litinové odkouření ø 200 mm	Ocel. odkouření svislé	
85.168,- Kč bez DPH	88.605,- Kč bez DPH		



DHT L

Brunner Kompakt-Kamine 57/67 (litinová nebo ocelová kopule dle nabídky)			
	Výška prosklení	606	mm
	Šířka prosklení	736	mm
	Hloubka	628	mm
	Hmotnost	193	kg
	Nominální výkon	11.0	kW
	Průměr kouřovodu	200	mm
	Průměr CPV	125	mm
	Průměrná spotřeba dřeva	3,3	kg/h
	Litinové odkouření ø 200 mm	Ocel. odkouření svislé	
90.297,- Kč bez DPH	93.734,- Kč bez DPH		



Předávání energie sáláním



Sálání je vlastně záření. Uskutečňuje se pomocí elektromagnetického vlnění, které se šíří prostorem. Záření je pohlceno předmětem, o který se zastaví (do kterého narazí). Zde se přemění opět v tepelnou energii - (předmět ohřeje). Vlivem sálání není prvotně ohříván vzduch v místnosti, ale jsou ohřívány povrchy všech předmětů, které jsou v přímém dosahu sálání. Díky této přednosti neudrží teplo v místnosti pouze samotné topidlo, ale všechny nahřáté - teplem nabitě předměty. Dotápění místnosti není energeticky náročné.

Sálavé teplo je pro člověka přirozené - Stejným způsobem se ohříváme od slunce

Topeniště kamen, kamnové nebo krbové vložky je obestavěno materiálem, který dokáže přijmout a následně vyzařovat teplo. Plášť obestavby vyzařuje sálavé teplo do místnosti. Sáláním se ohřívají předměty a bytosti soustředěné v místnosti. Sáláním ohřejeme podlahu, stěny, strop, nábytek a ostatní zařizovací předměty bytu. Od ohřátých předmětů se následně ohřívá i vzduch. Teplota vzduchu v místnosti je daleko rovnoměrnější. U stropu běžně vysoké místnosti naměříme teplotu o pouhé 2-3 °C vyšší než u podlahy. U sálavého vytápění si můžeme tepelnou energii uložit do akumulačního pláště obestavby. Dle konstrukce a použitých materiálů obestavby můžeme intenzitu vyzařování tepla rozložit do delšího časového období.

Velmi dobrou schopnost pro předávání tepelné energie mají keramické kachle, lité šamoty nebo přírodní kámen – žula, mramor. Tyto materiály mají i schopnost akumulace – schopnost udržení a pozvolného uvolňování této energie do prostoru.

Doba akumulace – schopnost udržení tepla a následného pozvolného uvolňování z pláště obestavby se dá u sálavých stavěných topidel dimenzovat na 24 hodin (i déle). Kvalitní přenosná (průmyslově vyráběná) sálavá kamna dokáží vyzařovat teplo 6-8 hodin. U běžného správně dimenzovaného sálavého krbu se schopností rychlého nástupu

umíme dimenzovat akumulaci na 6 -10 hodin. V případě použití speciálních akumulčních prvků a automatické regulace hoření - i déle. Pro stavby sálavých topidel lze navrhnout konstrukce opláštění v rozdílných tloušťkách a materiálech . Dle provedení se může povrchová teplota pláště pohybovat od 40° do 120°C. Pro rychlost ohřevu a solidní akumulaci nejčastěji konstrukce sálavých krbů dimenzujeme na povrchovou teplotu 60-80°C. Dobře fungující sálavý krb může vzniknout pouze na základě konkrétních výpočtů , znalosti používaných materiálů , na základě zkušeností kamnáře nebo krbaře, který danou stavbu projektuje, dimenzuje a provádí.

Nevýhody sálavého vytápění:

- Plášť přenosných litinových kamen předává teplo cca 10 minut po zatopení. Plášť přenosných kachlových kamen cca 20 minut po zatopení. (Dle konstrukce provedení) Stavěný sálavý krb cca po 1- 2 hodinách po zatopení . (Dle konstrukce provedení) Sálavé teplo vyzařované přes sklo dvířek krbové vložky nebo kamen je znatelné již 5 minut po zatopení , stejně jako u konvekčního vytápění.

Výhody sálavého vytápění:

- Při topení nedochází k přepalování prachu. - Nedochází k vysušování vzduchu - Teplota v místnosti je výškově vyrovnanější než u konvekce. Stejně teplo na nohy, ramena i hlavu. Běžně měřená teplota u podlahy cca 21°C u stropu 23°C - Teplo je daleko přirozenější a příjemnější. Možnost využití akumulace. Sálavé topidlo je možné používat jako hlavní , nezávislý zdroj tepla Sálavé krby a kamna jsou vhodné do nízkoenergetických staveb, do dobře izolovaných objektů, do dřevostaveb. Hlavním důvodem jejich vhodnosti je schopnost akumulace – podržení většího – nadbytečného výkonu topidla. Vytápěné prostory nejsou přetápěné, schopnost akumulace využijeme k dlouhodobému pozvolnému vytápění.

Pohledová i konstrukční část sálavé obestavby

musí být řešena z materiálů, které mají schopnost přenosu tepla z vnitřní části obestavby do prostoru, který chceme vytápět. Ten, kdo chce stavět sálavé stavby musí znát materiály, jejich fyzikální vlastnosti a schopnosti. Nutností je i znalost vnitřních konstrukčních prvků obestaveb.

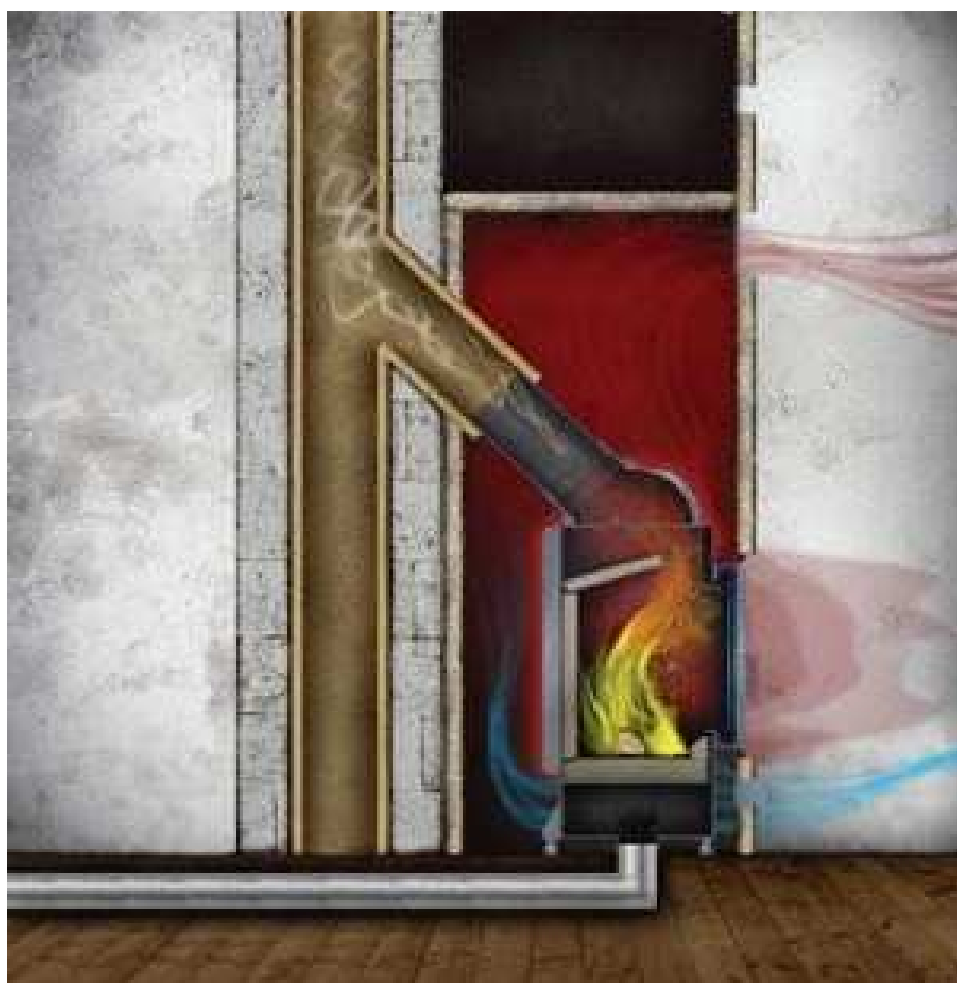
- Sálavou obestavbu umíme provést ve všech základních stylech.
- Snad nejznámějším představitelem sálavých obestaveb jsou obestavby kachlové.

Kachle mají velmi dobrou schopnost pro přenos tepelné energie. Designovou výhodou klasických rozměrově menších, nebo velkoplošných kachlů je široká škála možností barevného provedení . Nabídka odstínů kachlů čítá téměř dvě stovky možných provedení. Obestavby z kachlů můžeme projektovat jak do klasické venkovské roubenky, tak i do moderního interiéru. I odborníky (kamnáři) opomíjeným materiálem pro stavby sálavých staveb **je přírodní kámen. Žula má pro předávání tepla obdobné schopnosti jako keramické kachle.** Milná je představa, že přírodní kámen je finančně náročnější než kachle. Opak je pravdou. Krom žuly můžeme použít i mramory, jejichž schopnost pro předávání tepla není o nic horší. Krása přírodního kamene - struktury a barevného prokreslení dá vyniknout každé funkční sálavé stavbě v rustikálním , klasickém i moderním interiéru.

V současné době nejčastěji provádíme sálavé stavby omítané, zděné. Pro konstrukci používáme materiály na bázi litých šamotů. Vhodným doplňkem pak může být orámování průzoru přírodním kamenem – žulou, mramorem, velkoplošnou keramikou šamotem , rustikální cihlou, nebo nerezem . Velkou výhodou sálavých staveb ve všech podobách je možnost akumulace (uložení) energie do materiálu a schopnost pozvolného uvolňování - vyzařování.

Předávání energie konvekcí

Konvekční "horkovzdušné" vytápění



30°C

20°C

Konvekční systém je založen na přirozené, (nebo nucené) cirkulaci vzduchu. Studený vzduch má větší objemovou hmotnost než ohřátý vzduch - je těžký, proto se drží ve spodní části vytápěných prostor.

- Teplý ohřátý vzduch má menší objemovou hmotnost (je lehčí) a proto je vytlačován studeným vzduchem od podlahy ke stropu místnosti. Do místnosti postavíme „topidlo“ - krbovou vložku nebo kamna. Topeniště přenosných kamen je opláštěno výrobcem. Kolem topeniště krbové vložky vytvoříme plášť (obestavbu) tak, aby mohlo prostorem mezi pláštěm krbové vložky a pláštěm obestavby proudit dostatečné množství vzduchu. Plášť krbové vložky je ohříván energií, která vzniká hořením paliva v topeništi. Studený vzduch vstupuje mřížkou, nikou nebo jiným správně dimenzovaným otvorem do spodní části obestavby (opláštění).

- Těžký studený vzduch vytlačuje lehčí ohřátý vzduch do vrchních výdechových mřížek pláště nebo obestavby topidla. Ohřátý vzduch vystupuje přes mřížku do vytápěné místnosti - stoupá ke stropu místnosti. Velikost (průřez) výstupních otvorů musí být správně dimenzovaná. Správnou funkčnost konvekčních (horkovzdušných) kamen zabezpečuje dostatečné množství vzduchu proudícího prostorem mezi pláštěm topeniště a pohledovým opláštěním (obestavbou) topidla. V prostorách vytápěných konvekčně (horkovzdušně) naměříme u stropu místnosti vždy teplotu podstatně vyšší, než u podlahy.

(Pokud je konvekční topidlo osazeno prosklenými dvířky - je určitý poměr výkonu topidla předáván do vytápěných prostor sálavým systémem. Poměr tohoto výkonu je dán konstrukcí a velikostí prosklených dvířek.)

Výhody konvekce:

- Pomyslná rychlost vytápění. Ověříme - li teplotu ohřátého vzduchu na výstupní mřížce, zjistíme již po velmi krátké době rozdíl mezi teplotou vzduchu vycházejícího z topidla a teplotou vzduchu v místnosti. Máme možnost vytápět vzdálenější místností (pomocí horkovzdušných rozvodů samotížně, nebo pomocí ventilátoru).

Nevýhody konvekce:

- Konvekce je založena na ohřevu vzduchu. Vzduch se ohříváním vysušuje. Ohřátý vzduch se dá velmi rychle a snadno ochladit. (Při větrání místnosti) - Velký rozdíl teplot u země (18-19°C) u stropu místnosti (29-33°C). Pocit zimy od nohou není příjemný. Systém je založen na proudění vzduchu, čímž je násobena prašnost. Konvekční vytápění není vhodné pro alergiky a astmatiky. Vlivem proudění vzduchu se do mezipláště topidla dostává spousta nečistot, které se na plášti topeniště při vysokých teplotách přepalují. Některé nedostatky konvekce lze tlumit.

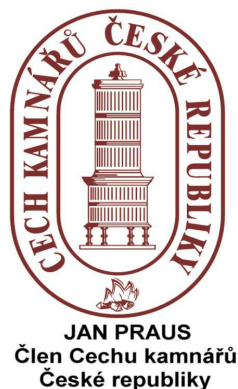
Obestavbu konvekčního krbu je nutné osazovat revizními a čistícími dvířky. Vnitřní prostor obestavby je nutné pravidelně a často čistit. Vzduch lze vést vestavbou tak, aby se nečistoty neměly šanci přepalovat na plášti topeniště při vysokých teplotách a poškozovat tak zdraví uživatelů konvekčních krbů. Způsob, jak toto správně vyřešit, je na odbornosti firmy, která montáž takové stavby navrhne a provede. Dále samozřejmě na pečlivosti toho, kdo konvekční topidlo používá.

Konvekční topidla předávají tepelnou energii do vytápěných prostor poměrně rychle, většinou v plném a okamžitém výkonu topidla. energii není možné ve většině případů provedení možno ukládat (akumulovat).

Z důvodu větších výkonů běžných topidel je konvekční systém NEVHODNÝ do nízkoenergetických staveb, do dobře izolovaných objektů a do dřevostaveb.

Pohledovou část konvekční krbové obestavby umíme provést relativně „z čehokoliv“. Hlavní funkcí konvekční obestavby je usměrnit tok proudícího vzduchu kolem pláště krbové vložky. Podpořit proudění ohřívajícího vzduchu vnitřkem obestavby a zároveň vytápěnou místností.

Konvekční obestavba - konvekční krb - je především designová - estetická záležitost, která má schopnost předat do vytápěných prostor určité množství energie - ohřátého vzduchu. - Proto můžeme použít pískovec, mramor, žulu, cihly, dřevo - pokud to přeženeme, pak je možno - Vše musí být samozřejmě řešeno „bezpečně“. Základem musí být vhodně použité konstrukční stavební materiály pro odizolování obkladových prvků.



Hořice - Březovice 54

info@centrumkrbu.cz
tel.: 493/ 69 13 11

více na www.centrumkrbu.cz/topne-systemy