

Stavební výrobky Brunner

Obecné informace

BRUNNER[®]
made in germany.

OBSAH

1	Obecně.....	3
2	Bezpečnostně technické pokyny.....	4
3	Spalovací vzduch.....	5
4	Požadavky na místo instalace.....	5
5	Ochrana přilehlých stavebních prvků před teplem a vznikem požáru.....	7
6	Připojení a obestavba.....	11
7	Ochrana domu.....	13
8	Komín a kouřovod.....	14
9	Pokyny k instalaci varianty s EAS / EOS.....	16
10	Přípustné tepelně izolační materiály.....	18

1 OBECNĚ



Dodržujte pokyny uváděné ve všech návodech přiložených k výrobku. Za škody, které vzniknou nedodržováním pokynů uváděných v tomto návodu, neneseme žádnou odpovědnost! Neodborně prováděné zásahy mohou mít za následek zranění nebo materiální škody! Instalaci zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný řemeslník!

U spotřebiče s teplovodním výměníkem je třeba po jeho hydraulickém připojení na topný systém provést tlakovou zkoušku. Spotřebič smíte provozovat až poté, co byla tato tlaková zkouška provedena. Společnost Ulrich Brunner GmbH nenesse odpovědnost za náklady, které vzniknou nutností demontovat obestavbu z důvodu nedodělků na spotřebiči nebo z důvodu jeho výměny.

Základová plocha místa instalace musí být takového provedení a velikosti, aby topeniště mohla být řádně provozována.

Mějte na paměti, že v dalších obalových jednotkách jsou přiloženy další návody k umístění, montáži a instalaci zařízení!

Navržení přídavných topných ploch je třeba provádět podle odborných pravidel kamnářského řemesla.

Při instalaci topeniště je třeba dodržovat výrobcem uváděné rozměry a minimální otvory v obestavbě.

Topeniště, která splňují požadavky normy DIN EN 13240 nebo DIN EN 13229 a smějí být podle svého určení provozována pouze se zavřenými dvířky nebo mají samozavírací dvířka, jsou vhodná pro aplikace s vícenásobným připojením na komín.

Při instalaci topeniště dodržujte příslušné národní a evropské normy, jakož i místní předpisy. Národní i místní předpisy musejí být dodrženy!

Dodržujte rovněž veškerá zákonná ustanovení platná v zemi instalace.

Dodržujte i vyhlášky o provozu zařízení na pevná paliva.

Budete-li postupovat podle tohoto návodu a montážní práce provedete odborným způsobem, bude zaručen bezpečný, úsporný a ekologický provoz kamen. Nákresy a obrázky v tomto návodu si nekladou nárok na úplnost.

Technické změny a změny v sortimentu vyhrazeny.

Škody vzniklé při dopravě ihned nahlasejte dodavateli!

Ušchovejte si všechny návody.

2 BEZPEČNOSTNĚ TECHNICKÉ POKYNY

Topeniště smějí být instalována pouze v prostorech a na místech, u nichž na základě polohy, stavebních poměrů a způsobu využití nehrozí žádná rizika.

Kamnářské práce: Montáž zařízení, jeho uvedení do provozu, údržbu a opravy smí provádět pouze autorizovaná odborná firma, protože bezpečnost a správná funkce zařízení závisí na řádné montáži.

Elektroinstalační práce: Při provádění prací na elektrickém zařízení je třeba vypnout nouzový vypínač nebo jistič a zajistit jej proti nepovolanému zapnutí.



Topeniště s připojením vnějšího vzduchu nejsou považována za topeniště nezávislá na vnitřním vzduchu, a musejí se proto koncipovat jako topeniště závislá na vnitřním vzduchu. Při souběžném provozu se vzduchotechnikou, doporučujeme použít podtlakový pojistný spínač USA (výr. č.: 11600.1).

Montáž zařízení musí provádět odborná firma, protože bezpečnost a správná funkce zařízení závisí na řádné montáži. Při montáži musí být dodržena platná odborná pravidla stanovená kamnářským cechem a stavební právní předpisy. Provozovatele zařízení poučte o funkci a obsluze zařízení a případně zabudovaných bezpečnostních prvcích.

Topeniště je třeba instalovat tak, aby byl zajištěn jejich bezpečný provoz, nevznikalo nebezpečí požáru ani jiná rizika. Topeniště musejí být použitelná po přiměřenou dobu.

Provozovatele poučte o funkci a obsluze zařízení a jeho bezpečnostních prvcích.

Smějí se používat pouze originální náhradní díly výrobce.

Teplovodní zařízení smějí být provozována pouze se zcela funkčním výměníkem.

3 SPALOVACÍ VZDUCH

Topné zařízení smí být instalováno pouze v místnostech s dostatečným přívodem spalovacího vzduchu. Pro správnou funkci zařízení je třeba zajistit dostatečný přívod **spalovacího vzduchu**.

Přívod spalovacího vzduchu je dostatečný, pokud do místnosti, kde je topeniště na pevná paliva instalováno, může při vypočteném podtlaku vůči vnějšímu prostředí nepřesahujícím 0,04 mbar (4 Pa) proudit přirozeným způsobem nebo za pomoci technických zařízení spalovací vzduch v objemu 12,5 m³ na jeden kg spotřebovaného paliva za hodinu. To odpovídá tepelnému výkonu PLF ve výši 8 kW/kg spotřebovaného paliva.

Dostatečný přívod spalovacího vzduchu je zajištěn v místnostech, které mají alespoň jedny otevíratelné dveře nebo jedno otevíratelné okno směřující ven nebo jsou bezprostředně nebo zprostředkovaně spojeny s takovými místnostmi společnou cirkulací vzduchu. Do prostorů se společnou cirkulací vzduchu je možné počítat pouze místnosti jednoho bytu nebo jedné nebytové jednotky. Zvláštní pozornost je třeba věnovat přívodu spalovacího vzduchu v případě, že jsou instalována odvětrávací zařízení a další topná zařízení v místnostech se společnou cirkulací vzduchu a dále i v případě vícenásobného zaústění do komína.

V prostorech se společnou cirkulací vzduchu nesmí odvětrávací zařízení způsobit podtlak, který by negativně ovlivňoval funkci spotřebiče. Odvětrávací zařízení, která jsou instalována společně s topeništi ve stejné místnosti nebo v místnostech se společnou cirkulací vzduchu, mohou způsobit problémy.

Pokud se v místě instalace spotřebiče nebo v místnostech se společnou cirkulací vzduchu nacházejí další topeniště, je třeba k těmto topeništím navíc přivádět nejméně 1,6 m³ spalovacího vzduchu za hodinu a kW celkového jmenovitého výkonu. V případě malých místností se společnou cirkulací vzduchu nebo místností, které jsou velmi blízko sebe, je nezbytné přivádět spalovací vzduch potrubím zvenku.

Vzduchová potrubí nebo šachty musejí být dobře utěsněné a přístupné za účelem kontroly a čištění. Mřížky nesmějí zúžit průřez potrubí.

Mějte na paměti riziko tvorby kondenzační vody v potrubí spalovacího vzduchu při nasávání studeného vzduchu zvenčí!

Dejte pozor na zvukotěsnost!

Vzduchová potrubí a jejich izolační materiály musejí být vyrobeny z nehořlavých materiálů (třída stavebních materiálů A1). U budov s více než dvěma plnohodnotnými poschodími a potrubím spalovacího vzduchu, které přemosťuje nehořlavé zdi, musí být rozvody provedeny tak, aby se oheň a kouř nemohly dostat do dalších poschodí nebo protipožárních úseků (stavební prvky musejí odolávat ohni více jak 90 minut (F90)). Viz také příslušné stavební předpisy.

Při otevřeném provozu topeniště je třeba počítat s daleko větším množstvím spalovacího vzduchu (viz technické údaje).

4 POŽADAVKY NA MÍSTO INSTALACE

Jako místo instalace pro zařízení spalující dřevo přichází v úvahu pouze prostory, ve kterých při řádném provozu a dodržování návodu k obsluze nemůže vzniknout žádné nebezpečí. Je třeba vzít v úvahu polohu, stavební podmínky a způsob užívání daného prostoru.

Počítejte s rozměry celého zařízení. Pokud by nosnost podlahy nedostačovala, je třeba přijmout vhodná opatření k rozložení zátěže.

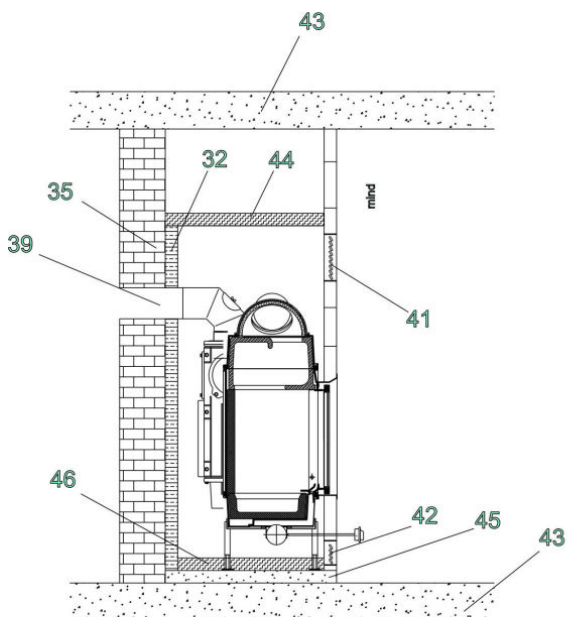
Topné zařízení nesmí **být umístěno** do prostor:

1.	ve kterých není zajištěn dostatečný přívod spalovacího vzduchu.
2.	ve kterých jsou skladovány, vyráběny nebo zpracovávány vznětlivé nebo výbušné látky.
3.	které jsou obecně přístupné. Schodiště v obytných budovách, které nemají více jak dvě bytové jednotky, se nepovažují za obecně přístupné prostory.
4.	<p>které jsou odvětrávány ventilátory ve ventilačních nebo teplovzdušných topných systémech, ledaže by byla zajištěna bezriziková funkce topné vložky. Ta je zajištěna, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zařízení cirkulují vzduch pouze v jedné místnosti. - Zařízení mají bezpečnostní prvky, které samočinně a spolehlivě zabraňují vzniku podtlaku v místě instalace spotřebiče. - Je za pomoci bezpečnostních prvků zabráněno současnému provozu topeniště a odvětrávacího zařízení. - Prouděním spalovacího vzduchu topné vložky a prouděním vzduchu odvětrávacích zařízení v místě instalace a v místnostech spojených společným prouděním vzduchu nevznikne celkově větší podtlak než 0,04 mbar. Toto musí být zaručeno i při špatném seřízení nebo odstranění snadno dostupných regulačních prvků odvětrávacího zařízení . - Proud spalin je sledován zvláštními bezpečnostními prvky. - Typem konstrukce nebo parametry zařízení je zaručeno, že nemůže vzniknout nebezpečný podtlak.

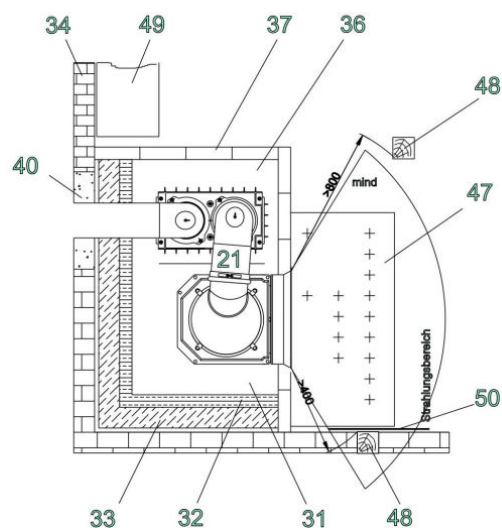
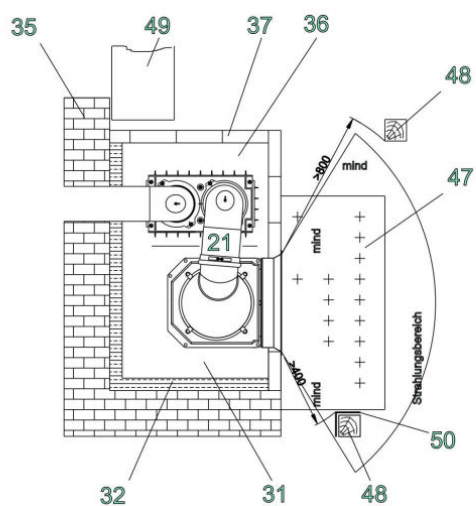
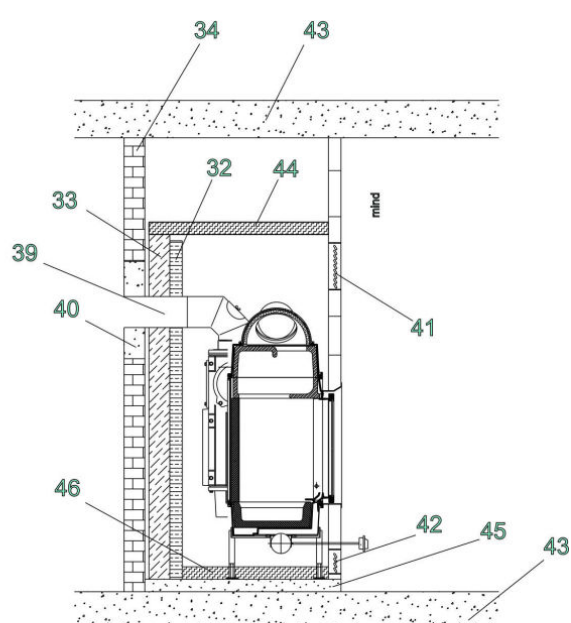
Umístění topného zařízení, zaústění do komína a přívod spalovacího vzduchu je třeba konzultovat s příslušným kominickým mistrem.

5 OCHRANA PŘILEHLÝCH STAVEBNÍCH PRVKŮ PŘED TEPEM A VZNIKEM POŽÁRU

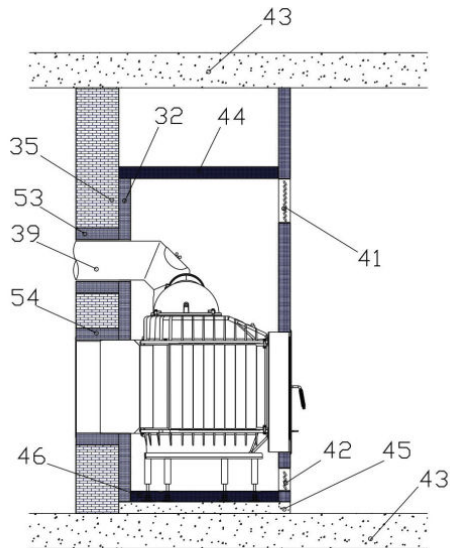
Umístění před nebo vedle běžné stěny (U-Wert $\geq 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, ukázkový příklad na spotřebičích série HKD):



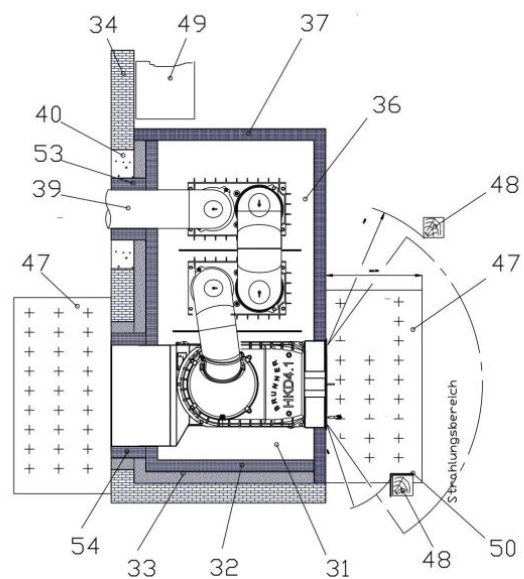
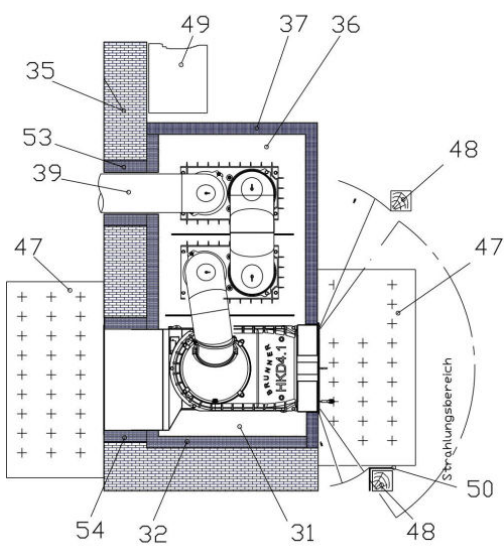
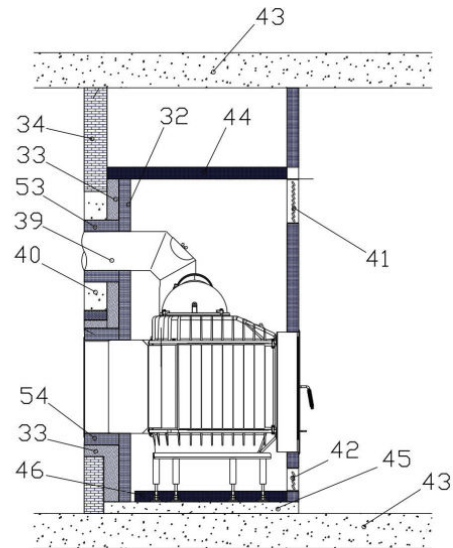
Umístění před nebo vedle chráněné stěny (U-Wert $\geq 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, ukázkový příklad na spotřebičích série HKD):



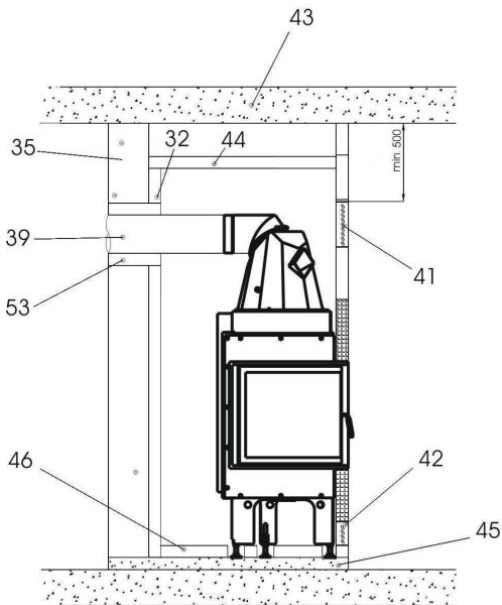
Umístění před nebo vedle běžné stěny(U-Wert $\geq 0,4W/m^2K$, ukázkový příklad na spotřebičích série HKD):



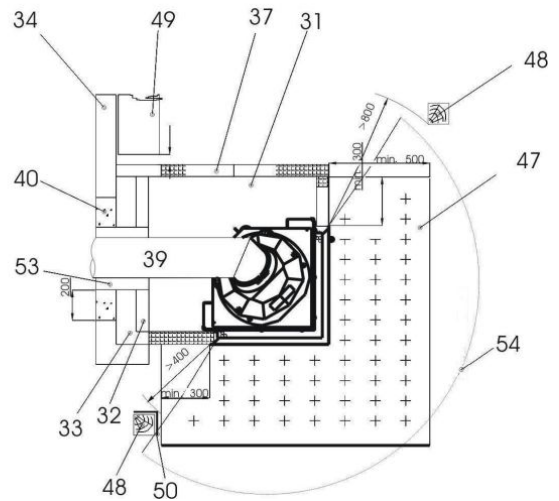
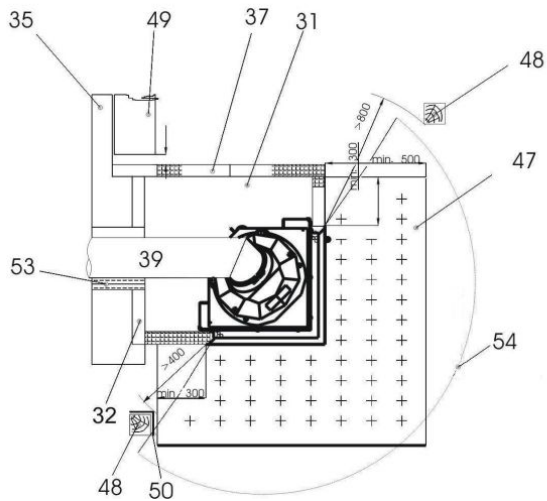
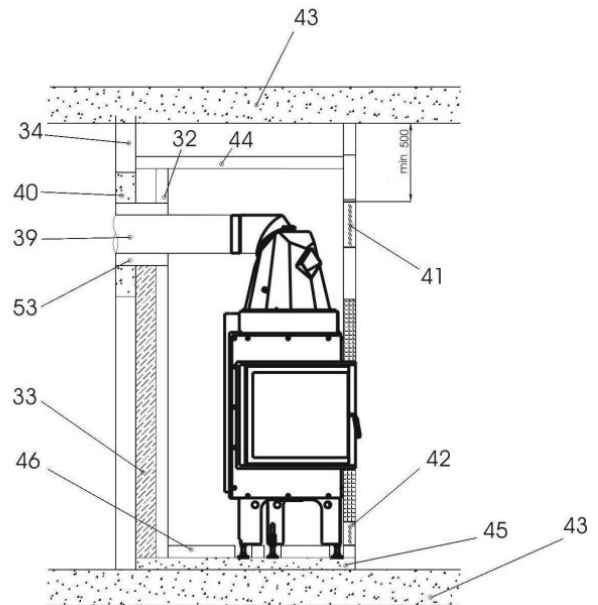
Umístění před nebo vedle chráněné stěny (U-Wert $\geq 0,4W/m^2K$, ukázkový příklad na spotřebičích série HKD):



Umístění před nebo vedle běžné stěny(U-Wert $\geq 0,4W/m^2K$, ukázkový příklad na spotřebičích Eck-Kamin):



Umístění před nebo vedle chráněné stěny (U-Wert $\geq 0,4W/m^2K$, ukázkový příklad na spotřebičích Eck-Kamin):



Legenda:

21	Horkovzdušné potrubí
31	Konvekční komora, prostor mezi povrchem krbové vložky a obestavbou/izolační vrstvou
32	Izolační vrstva; materiál viz "přípustné izolační materiály"
33	Předezdívka, např. stěna, minimálně 10 cm z minerálních stavebních materiálů, např. cihla podle DIN 105 nebo vápenopískovcová tvárnice podle DIN 106
34	Stěna vyžadující ochranu: sem patří stěny z hořlavých materiálů nebo stěny obsahující hořlavé materiály, nosné stěny z železobetonu, jakož i stěny, u kterých jsou na odvrácené straně od topeniště umístěny hořlavé předměty (např. vestavný nábytek, dřevěné obložení) (nahromadění tepla).
35	Jiné stěny, sem patří: stěny z minerálních stavebních materiálů jako pórobetonu, cihel, vápenopískovce atd. bez hořlavých předmětů na odvrácené straně od topeniště. .
36	Konvekční komora, prostor mezi přidavnou topnou plochou a izolační vrstvou
37	Aktivní (teplo vyzařující) obestavba z nehořlavých materiálů třídy A1 podle normy DIN EN 13501-1, např. keramické kamnové kachle, šamotové tvarovky, cihly.
39	Kouřovod
40	Protipožární ochrana v prostupu kouřovodu
41	Warmluftaustrittsgitter
42	Zuluft Eintrittsgitter
43	Gebäudedecke
44	Wärmedämmschicht zum Schutz der Gebäudedecke
45	Betonplatte mindestens 6 cm stark, mit ausreichender Bewehrung (nur bei Aufbau auf einer zu schützenden Decke)
46	Wärmedämmschicht zum Schutz des Aufstellboden
47	nichtbrennbarer Fußbodenbelag
48	Bauteil aus brennbarem Material
49	Einbaumöbel
50	Provětrávaná žáruvzdorná ochrana
51	Abstand zwischen Bodenwärmedämmung und Lufteintrittsstutzen
52	Zierbalken
53	Tepelná izolace kouřovodu
54	Strahlungsbereich

6 PŘIPOJENÍ A OBESTAVBA

Horkovzdušné potrubí / kouřovod

Pro horkovzdušné potrubí (21) mezi topnou vložkou a přídatnou topnou plochou, stejně jako pro kouřovod (39) připojený ke komínu musí být použita vhodná roura s certifikací CE. Kouřovod je třeba připojit bezprostředně na komín. Pokud kouřovod vede stavebními konstrukcemi z hořlavých materiálů, např. chráněnými stěnami (34), pak je třeba rouru opatřit tepelnou izolací v uvedené tloušťce a okolo této izolace v okruhu 20 cm nanést minerální nehořlavý materiál (40). Kouřovod je třeba ovinout vhodným, 3 cm silným izolačním materiálem také v oblasti aktivního zadního provětrávání.

V oblasti připojení na komín je třeba instalovat měřicí a revizní otvor.

Všechny spoje kouřovodu je třeba utěsnit!/N*

Připojení externího vzduchu / potrubí spalovacího vzduchu

Pokud je nutné instalovat přívod spalovacího vzduchu zvenčí, pak by mělo být potrubí napojeno přímo na hrdlo spalovacího vzduchu topné vložky, aby se zabránilo vzniku průvanu v místnosti.

Potrubí spalovacího vzduchu musí mít dostatečný průměr, je třeba jej vést nejkratší cestou a pokud možno bez ohybů, aby proudění vzduchu mělo co nejméně překážek. Potrubí spalovacího vzduchu se dimenzuje podle normy EN 13884, je třeba spočítat odpor a zohlednit jej!

Konstrukční díly potrubí spalovacího vzduchu musejí být vyrobeny z nehořlavého, tvarově stálého a oděruvzdorného materiálu (DIN 4102 A1, popř. třída A1(B2) podle DIN EN 13501-1), musejí být dobře utěsněné a přístupné pro kontrolu a čištění. Tepelná izolace je z hlediska protipožární ochrany nezbytná, pokud je možné počítat s teplotami přesahujícími 85°C. Je třeba zohlednit případnou tvorbu kondenzátu při podkročení rosného bodu a zabránit tomu vhodnou tepelnou izolací. U budov s více než dvěma plnohodnotnými poschodími a potrubím spalovacího vzduchu, které přemostňuje nehořlavé zdi, musí být rozvody provedeny tak, aby se oheň a kouř nemohly dostat do dalších protipožárních úseků (viz příslušné stavební předpisy).

Při použití klapky na přívodu externího vzduchu musí být její poloha rozpoznatelná. Je třeba zajistit, aby klapka externího vzduchu byla otevřená, když je topeniště v provozu. Mřížky nebo klapky nesmějí zúžit průřez potrubí.

Konvekční komora

Topná vložka musí být obklopena konvekční komorou (31/36). Za pomoci vzduchu z místnosti, který proudí konvekční komorou, je teplo vznikající při spalování odváděno do prostoru instalace. Konvekční komora musí být tepelně izolována vůči všem plochám, které neslouží jako sálavá obestavba. Údaje k tloušťce izolace: viz "Technické údaje". Konvekční komora vzniká dodržením vzdálenosti mezi topnou vložkou a tepelnou izolací, popř. obestavbou.

Vedení konvekčního vzduchu/topná komora/přilehlá plocha

Topeniště skládající se z topné vložky a eventuálně přídatné topné plochy s kouřovodem a připojením do komína je obklopeno obestavbou zhotovovanou přímo v místě instalace. Obestavba se skládá ze stěn, dna a stropu, a dohromady tak vytváří topnou komoru. Vhodné materiály pro zhotovení obestavby -> viz TROL.

Plochy budovy mohou tvořit část obestavby (přilehlé plochy = např. plocha podlahy, plocha stropu, přilehlá stěna = část stěny budovy, ke které je topeniště přistaveno).

Topná komora musí být tepelně izolována vůči všem přilehlým plochám a stěnám (neaktivní plocha obestavby). Nezbytná tloušťka izolace závisí na materiálu přilehlé plochy a montážní situaci (viz "Ochrana budovy").

Vzdálenost mezi komponentami topeniště a obestavbou tvoří konvekční komoru (31/36). Pomocí prostorového vzduchu proudícího v konvekční komoře se část tepla uvolněného při spalování odvádí do obytného prostoru skrz otvory v obestavbě (studený/teplý vzduch).

Konvekční plášť

Konvekční plášť (volitelné příslušenství) obklopuje jako schránka podstatnou část topné vložky a shromažďuje většinu horkého vzduchu vyrobeného topnou vložkou. Pomocí připojovacího hrdla na horní části konvekčního pláště je možné tento horký vzduch pomocí potrubí odvádět pryč. Konvekční plášť neshromažďuje teplo z kouřového tahu, přídatné topné plochy a kouřovodu.

Rozvody/šachty konvekčního vzduchu

Všechny rozvody/šachty konvekčního vzduchu musejí být vyrobeny z oděruvzdorného, tvarově stálého a nehořlavého materiálu, musejí být utěsněné a přístupné za účelem kontroly a čištění. Rozvody a části rozvodů uvnitř topeniště musejí být provedeny podle předpisů kamnářského cechu (TROL). Kde je to nutné, je třeba instalovat vhodnou izolaci. Dále je třeba dodržovat příslušné protipožární předpisy.

Obestavba směrem do vytápěného prostoru / aktivní obestavba

Obestavba (37) topné vložky slouží k předávání tepla do místnosti a musí být podle DIN EN 13501-1 provedena z nehořlavých stavebních materiálů třídy A1. Obestavba musí trvale a bezpečně stát. Svislé a nakloněné plochy obestavby z minerálních materiálů směřující do místnosti smějí dosáhnout na povrchu maximální teploty **120°C**. Plochy obestavby, na kterých je možné odkládat předměty nebo u kterých je skladováno palivo (příhrádka na dřevo), a obestavby z jiných materiálů smějí dosáhnout na povrchu maximální teploty **85°C**. V případě, že je to nutné, použijte tepelnou izolaci. Obestavba nesmí mít žádné pevné spojení s topeništěm. Musí být koncipována jako samonosná. Mezi topnou vložku a obestavbu, jakož i mezi nosný rám a obestavbu vložte dilatační a těsnící pásek, který vyrovná rozdílnou tepelnou roztažnost.

Vedení konvekčního vzduchu

Horkovzdušné zařízení: Zařízení s otvory/vzduchovými mřížkami v obestavbě

- Bez konvekčního pláště
V oblasti soklu se do topné komory (42) přivádí prostorový vzduch (cirkulační vzduch). Tento vzduch se ohřívá a v horní části obestavby se skrze otvor(y) (41) vrací do místnosti jako konvekční vzduch. Nezbytný volný průřez otvoru pro přívod vzduchu (42) a otvoru pro výstup horkého vzduchu (41) je závislý na druhu přídatné topné plochy a způsobu provozu (viz „Technické údaje“). Nezbytná tloušťka izolace k přilehlé stěně -> viz ochrana budovy.
- S konvekčním pláštěm
V oblasti soklu se prostorový vzduch (cirkulační vzduch) přivádí do topné komory (42). Vzduch ohřátý uvnitř konvekčního pláště musí odcházet skrze výstupy horkého vzduchu. Horký vzduch je možné odvádět potrubím nebo šachtami napojenými na hrdlo konvekčního pláště.
Teplo případně vyrobené přídatnou topnou plochou, kouřovými tahy nebo kouřovodem se musí odvést jako horký vzduch otvorem (otvory) v horní části obestavby(41) zpět do místnosti. Nezbytný volný průřez otvoru pro přívod vzduchu (42) a otvoru pro výstup horkého vzduchu (41) je závislý na druhu přídatné topné plochy a způsobu provozu (viz „Technické údaje“). S konvekčním pláštěm může být izolace k přilehlé stěně provedena jiným způsobem (viz montážní návod konvekčního pláště).
- Zařízení bez otvorů / vzduchových mřížek v obestavbě (hypokaust)
Konvekční vzduch cirkuluje uvnitř uzavřené obestavby. Teplo je vydáváno sáláním skrz aktivní obestavbu. Tepelné zatížení topné komory je vyšší než při odvádění tepla otvory. Toto zvýšené tepelné namáhání musí být zohledněno vhodnými přídatnými tepelně izolačními opatřeními (viz „Technické údaje“ nebo

např. aktivním zadním provětráváním). Velikost a provedení aktivní obestavby musí být koncipováno na tepelný výkon spotřebiče.

7 OCHRANA DOMU

Všechny plochy domu přiléhající k topnému zařízení musí být chráněné proti zahřívání. Nezbytná izolační opatření jsou závislá na druhu a provedení plochy domu. V případě hodnoty $U < 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ je třeba přijmout dodatečná opatření. Je třeba dbát na maximální přípustné zatížení stropu. Pokud je to nutné, je třeba přijmout vhodná opatření k rozložení zátěže.

Výstupy horkého vzduchu / vzduchové mřížky

Výstupy horkého vzduchu (41) musejí být instalovány nejméně 50 cm od stropů a 30 cm od vestavného nábytku, hořlavých materiálů nebo nosných betonových dílů. Vzduchové mřížky nebo výstupy vzduchu instalujte v nejvyšším bodě obestavby, aby se zabránilo hromadění horkého vzduchu v obestavbě. Vzduchové mřížky nebo výstupy vzduchu navrhujte tak, aby bylo možné je bez problémů čistit. Nezbytný volná plocha vzduchových mřížek je mimo jiné závislá na druhu přídavné topné plochy. Vzduchové mřížky nebo výstupy vzduchu je třeba umístit tak, aby se nemohly ucpat.

Tepelná izolace

Vrstvy tepelné izolace (32/44/46) musejí být pokládány beze spár a vzájemně se překrývat. Provedení izolace musí být čisté a odolávat oděru. Zamýšlená poloha izolace musí být trvale zajištěna. Izolační vrstvy z materiálu, který není oděruvzdorný, musejí být odpovídajícím způsobem obloženy (např. ocelovým plechem). Smějí se používat pouze přípustné izolační materiály (viz "Přípustné tepelně izolační materiály"). Údaje k tloušťce izolace viz "Technické údaje".

Ochrana zdí domu

U zdí domu se rozlišuje mezi "chráněnou stěnou" a "jinou stěnou". U chráněných stěn musí být instalována izolační vrstva (32) a předezdívka (33) z minerálního materiálu o síle **10 cm**. Předezdívka musí sahát až k izolační vrstvě stropu nebo k obestavbě a musí přesahovat minimálně **20 cm** nad kouřovod (39).- **jiné stěny** (35), sem patří: stěny z minerálních materiálů, jako pórobeton, cihla, vápenopískovec atd. silnější než **10 cm**. U jiných stěn je izolační vrstva (32) dostačující, předezdívka (33) není nutná.

Ochrana stropu nad krbovou vložkou

Pokud obestavba krbové vložky sahá až ke stropní konstrukci domu (43), pak je třeba ji chránit dostatečně silnou izolační vrstvou (44), pokud je zhotovena z hořlavých materiálů nebo se jedná o nosné prvky.

Ochrana podlahy

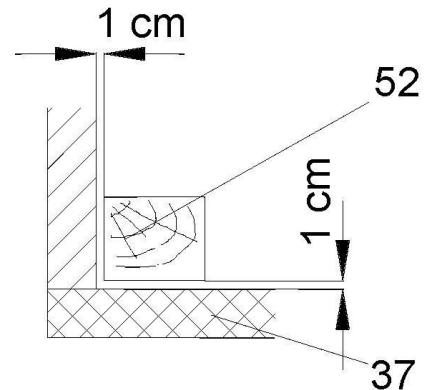
Nosné betonové a ocelobetonové podlahy a podlahy z hořlavých materiálů musejí být chráněny minimálně 6 cm silnou betonovou deskou (45) s dostatečným armováním a přes ní ležící izolační vrstvou (46) (viz odborná pravidla).

Výklenky pro skladování paliva

Povrchová teplota obestavby ve výklencích pro skladování paliva nesmí přesáhnout teplotu **85 #**. Toho je třeba dosáhnout vhodným provedením stěny nebo izolací.

Ozdobná římsa

Ozdobné římsy (52) před obestavbou krbové vložky jsou přípustné, pokud jsou umístěny mimo oblast sálání v minimální vzdálenosti **1 cm** od obestavby (37). Prostor mezi římsou a obestavbou musí být koncipován tak, aby nedocházelo k hromadění tepla. Ozdobná římsa nesmí být součástí domu.



Podlaha před krbovou vložkou

Podlahy z hořlavých materiálů musejí být chráněny dostatečně silnou krytinou (47) z nehořlavého materiálu nebo nahrazeny nehořlavým materiálem:

- směrem dopředu do vzdálenosti výšky dna spalovací komory nad podlahou a navíc **30 cm**, nejméně však **50 cm**
- směrem do stran do vzdálenosti výšky dna spalovací komory nad podlahou a navíc **20 cm**, nejméně však **30 cm**.

V oblasti sálání krbové vložky

Stavební prvky z hořlavých materiálů nebo obsahující hořlavé díly (48) a vestavný nábytek (49) musejí být od otvoru topeniště směrem dopředu, nahoru a do stran vzdáleny nejméně **80 cm**. Pokud tyto díly budou chráněny žáruvzdornou ochranou provětrávanou z obou stran, pak stačí vzdálenost 40 cm.

Mimo oblast sálání

Stavební prvky z hořlavých materiálů (48) nebo obsahující hořlavé díly a vestavný nábytek (49) musejí být vzdáleny nejméně **5 cm** od obestavby krbu. V tomto meziprostoru musí mít vzduch z místnosti možnost volně cirkulovat. Teplo se nikde nesmí hromadit. Stavební prvky, které zakrývají pouze malé plochy obestavby, jako podlahy, přilehlé obložení stěn a izolační vrstvy na stropě a stěnách směř doléhat na obestavbu bez jakékoliv mezery.

Elektrické rozvody

Ve stěnách a stropěch v oblasti instalace otevřeného krbu nesmějí být vedeny žádné elektrické rozvody.

8 KOMÍN A KOUŘOVOD

Komín a kouřovod je třeba instalovat podle normy DIN 18160.1, popř. DIN EN 15287-1 a propočítat podle normy DIN EN 13384.

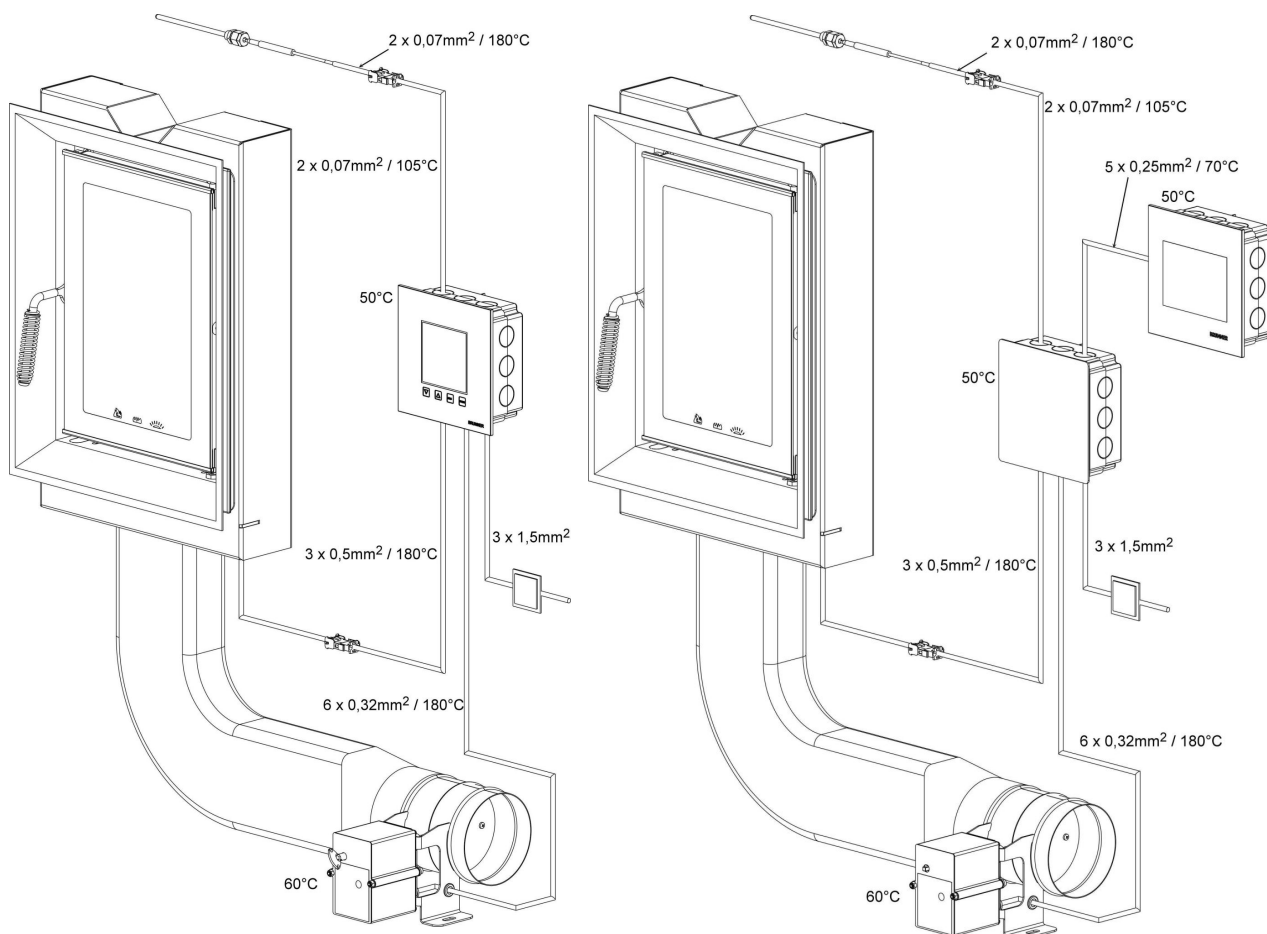
Vícenásobné připojení na komín je u celé řady spotřebičů možné, pokud bude doloženo, že je k tomu příslušný komín vhodný (nutný souhlas kominíka a technický výpočet proudění). Není to však možné u krbových vložek, které jsou nastavené na otevřený provoz. Mějte na paměti, že v takovém případě je nutný samostatný komín.

Pokud je mezi přídavnou topnou plochou a komínem použit kouřovod z oceli, pak musí být pro tento účel vhodný, splňovat normu DIN EN 1856-2 a musí být opatřen značkou CE. Kouřovod je třeba připojit bezprostředně na komín.

Pro bezpečný provoz je nezbytný komín T400 odolávající požáru sazí.

Spoje kouřovodu je třeba utěsnit! Zároveň je nutné zajistit možnost čištění!

9 POKYNY K INSTALACI VARIANTY S EAS / EOS



Obr. 1: Konstrukce zařízení s EAS

Obr. 2: Konstrukce zařízení s EOS

Uváděné teploty vyjadřují maximální přípustnou teplotu konstrukčního dílu!
Uváděné průřezy kabelů představují minimální průřezy!

Instalace elektronických součástí musí být pečlivě připravena a provedena. Dbejte zejména na následující body:

- Podomítkovou krabici elektroniky umístěte rovně a čistě, aby při vkládání elektroniky nedocházelo k žádným deformacím.
- Nedotýkejte se elektronických součástí, protože případné elektrostatické napětí by mohlo elektroniku poškodit.
- Stavební vlhkost poškozuje elektronické součástky. Zajistěte proto, aby montáž elektronických součástí probíhala v čistém a suchém prostředí.
- Neumísťujte elektronické součásti, pokud možno, do obvodových stěn, protože při nepříznivých podmínkách by mohlo docházet ke korozi podkročením teploty rosného bodu.
- Řídicí jednotka se nesmí umísťovat do vytápěného pláště z kachlů.

- Je třeba zvolit takové místo, aby nebyla překročena teplota +40°C a elektronika nebyla vystavena přímému tepelnému záření.

U zařízení s přívodem externího vzduchu nesmí být konstrukční celek skládající se z motoru a vzduchové klapky namontován tak, aby motor ležel pod klapkou. Kondenzát by tak mohl natéci do motoru a zničit jej.

Aby nedošlo k poškození elektroniky, je třeba všechny tunely pro kabely mezi elektronikou a topnou komorou vést v podlaze topné komory. Tunely pro kabely neukončujte z důvodu tepelného namáhání ve stropní části topné komory.

Všechny součásti elektroniky musejí být po instalaci přístupné za účelem kontroly nebo výměny. Při výběru místa instalace je třeba dbát na přípustné tepelné zatížení. Součásti elektroniky neinstalujte do uzavřených komor, nýbrž dbejte na odvádění tepla dostatečnou cirkulací vzduchu.

10 PŘÍPUSTNÉ TEPELNĚ IZOLAČNÍ MATERIÁLY

Používané tepelně izolační materiály musejí splňovat podle AGI-Q 132 následující požadavky:

Materiál:	skupina 12, 13	kamenná nebo strusková vlna
Dodávaný tvar:	skupina 06, 07, 08	v deskách, prošítych rohožích nebo půlkruhových obkladech
Tepelná vodivost:	skupina 01 - 21	
Maximální aplikační teplota:	skupina 70 - 76	odpovídá 700 °C - 760 °C
jmenovitá hustota kg/m ³ :	skupina 08 - 18	odpovídá 80 kg/m ³ - 180 kg/m ³

Použité izolační materiály musejí splňovat minimálně třídu A1 podle DIN 4102 části 1. Maximální aplikační teplota musí přesahovat 700 °C a hustota musí být vyšší než 80 kg/m³. Identifikátor izolačního materiálu musí být vyznačený. Izolační materiály uvnitř konvekční komory musejí být navíc oděruvzdorné a obložené nereflexní vrstvou. Místo předezdívky a izolace podle AGI-Q 132 je možné použít jiné izolační materiály schválené pro tento účel Německým institutem pro stavební techniku (DIBT). Potřebnou tloušťku izolačního materiálu je třeba stanovit podle údajů výrobce.

Identifikátor izolačního materiálu pro minerální vatu podle AGI-pracovního listu Q 132:

Izolační materiály		Dodávaný tvar		Tepelná vodivost		Maximální aplikační teplota		Jmenovitá hustota					
Sk.	Druh	Sk.	Tvar	Sk.	Dodávaný tvar	Sk.	°C	Sk.	kg/m ³				
11	skleněná vata	04	filcy	01	rohože, prošívané mezní křivka 1	10	100	02	20				
12		05	lamelové rohože			12	120	03	30				
13	minerální vata	06	rohože, prošívané	02	rohože, prošívané mezní křivka 2	14	140	04	40				
						16	160	05	50				
						10	půlkruhové obklady, mezní křivka 1	.	.	06	60		
						07	desky	11	
						08	půlkruhové obklady	20	půlkruhové obklady, mezní křivka 2	72	720	.	.
		09	segmenty	21	desky, mezní křivka 1	74	740	18	180				
		10		99	desky, mezní křivka 2	76	760	99	**)				
		11	copy										
			segmentové desky		*)								

*) Číslice 99 platí jen pro dodávané tvary ve sloupci 2, pro které nejsou vymezeny žádné mezní křivky.

***) Číslice 99 platí jen pro půlkruhové obklady.

Ulrich Brunner GmbH

Zellhuber Ring 17-18

D-84307 Eggenfelden

Tel.: +49 (0) 8721/771-0

Fax: +49 (0) 8721/771-100

Email: info@brunner.de

Aktuální návody na adrese: www.brunner.de