

BEF HOME

fire for your heart



Belangrijke instructies:



- Informeer uw plaatselijke schoorsteenveger!
- Lees de installatie- en bedieningshandleiding aandachtig door!
- Neem bij de installatie en bediening van de inbouwhaard de voorschriften en instructies uit deze handleiding in acht!
- Bij de installatie en bediening van de inbouwhaard dienen de relevante normen te worden nageleefd. Bewaar deze handleiding goed!
- Onderdeel van deze handleiding is ook een technisch datablad. (te downloaden op www.befhome.com)
- Wij raden u aan de installatie toe te vertrouwen aan een gespecialiseerd bedrijf!

Inbouwhaarden van BeF Home – EN 13 229 – W

Proficiat!

U bent eigenaar geworden van een kwaliteitsproduct, een inbouwhaard van BeF Home. Gelieve de installatie- en bedieningshandleiding aandachtig door te lezen. Zo krijgt u informatie over de functie en bediening van uw haard, verhoogt u het nut en verlengt de levensduur ervan, en kunt u daarnaast door een juist gebruik van de haard brandstof besparen en zo het milieu beschermen.

Bewaar deze bedieningshandleiding goed, zodat u aan het begin van elk stookseizoen de juiste werkwijze voor de bediening van de inbouwhaard nog eens kunt nalezen.



Wij kunnen alleen garantie op onze producten bieden als u de richtlijnen uit deze installatie- en bedieningshandleiding naleeft.



Essentiële vereisten

- Er moet voor worden gezorgd dat het gehele systeem, d.w.z. ook de verbindingstukken en de schoorsteen, veilig is wat betreft de werking en brandbeveiliging en zonder problemen gereinigd kan worden.
- **GEGEVENS OVER VEILIGHEIDSMATREGELEN VOOR BRANDVEILIGHEID CONFORM CSN 06 1008**
De inbouwhaard moet zodanig geïnstalleerd worden dat de vereisten van de norm CSN 06 1008 die gelden voor dergelijke verwarmingsinstallaties worden nageleefd. Wij wijzen er in het bijzonder op dat bij het installeren van de inbouwhaard de door de norm bepaalde minimale veilige afstand tot voorwerpen gemaakt van brandbare materialen moet worden nageleefd.
- De door de norm bepaalde minimale veilige afstand tot brandbare materialen van brandbaarheidsklasse B, C1 en C2 is min. 200 mm. Voor brandbaarheidsklasse C3 en indien de brandbaarheidsklasse niet kan worden aangetoond volgens EN 13501-1+A1 moet deze afstand verdubbeld worden.
- Het toestel mag worden gebruikt in een gewone omgeving volgens CSN 33 2000-1 ed. 2. Bij wijzigingen in de omgeving waarbij tijdelijk brand- of explosiegevaar kan ontstaan (bijvoorbeeld bij het lijmen van linoleum, PVC, bij het werken met verf e.d.), moet het toestel tijdig daarvoor buiten werking worden gesteld.

NB: de inbouwhaard moet op veilige afstand van de overige inrichting van het vertrek worden geplaatst.



Informatie over de brandbaarheidsklasse van een aantal soorten bouwmaterialen:



Brandbaarheidsklasse van bouwmaterialen:

- A onbrandbaar – graniet, zandsteen, hard beton, poreus beton, speciaal pleisterwerk, baksteen, keramische tegels
- B nauwelijks brandbaar – acumin, heraklith, gipsplaat, itaver
- C1 moeilijk brandbaar – loofhout, Multiplex, sirkolit, gehard papier, formica
- C2 matig brandbaar – spaanplaat, solodur, kurkplaat, rubber, vloerbedekking
- C3 licht brandbaar – vezelplaat, polystyreen, polyurethaan, PVC

Plaatsing:

Inbouwhaarden mogen alleen worden geplaatst in vertrekken en op plaatsen waar wat betreft locatie, bouwomstandigheden en gebruikswijze geen risico's bestaan. Op de plaats van installatie van de schoorsteenbuis met mantel mogen zich in de wanden en plafonds geen elektriciteitsleidingen bevinden. In de ruimte waar de inbouwhaard wordt geplaatst moet, wanneer de inbouwhaard niet is aangesloten op een centrale luchtinlaat, voldoende toevoer van verbrandingslucht zijn. De ondergrond van de ruimte waar de inbouwhaard wordt geplaatst moet van zodanige aard zijn en groot genoeg zijn om de haard juist te kunnen gebruiken.



Inbouwhaarden mogen niet worden geplaatst:



- in trappenhuisen (met uitzondering van appartementengebouwen met max. twee woningen);
- in algemeen toegankelijke gangen;
- in ruimtes waarin licht ontvlambare of explosieve stoffen of mengsels worden verwerkt, opgeslagen of gefabriceerd in een zodanige hoeveelheid, dat bij ontvlaming of een explosie gevaar ontstaat;
- in ruimtes en woningen die geventileerd worden door middel van ventilatie-apparaten of heteluchtverwarming met behulp van ventilatoren, indien de toevoer van verbrandingslucht van buiten in de haard niet met behulp van een zelfstandige leiding plaatsvindt.

Verwarmingsvermogen ruimte

Neem de gegevens van het technische datablad van de haard in acht. Het verwarmingsvermogen komt onder de gegeven omstandigheden overeen met het nominaal vermogen. De waarden hebben betrekking op vertrekken die voldoen aan de verordening inzake thermische bescherming. Bij vertrekken met een groter volume dan 200 m³ moet het warmteverbruik apart worden berekend.

Ruimtes voor plaatsing van de inbouwhaard en toevoer verbrandingslucht:

De ruimtes moeten over minimaal één deur beschikken die naar een vrije ruimte leidt of een raam dat geopend kan worden, of moeten verbonden zijn met andere dergelijke ruimtes. Dit geldt alleen voor ruimtes van dezelfde woning. Als dit niet voldoende is, moet de ruimte waar de inbouwhaard wordt geplaatst beschikken over een leiding

- waardoor de externe verbrandingslucht rechtstreeks in de inbouwhaard wordt geleid (zie Afb. 3) en een minimale hoeveelheid verbrandingslucht naar de verbrandingskamer voert. Bij de aansluiting van de inbouwhaard op de externe lucht moet de inbouwhaard op een door de fabrikant van de inbouwhaard geleverd voetstuk worden geplaatst.
 - Bij de dimensionering van de leiding voor de verbrandingslucht moet rekening worden gehouden met de weerstanden; dit geldt met name bij het installeren van bochten, aftakkingen of lange buizen.
- als alternatief voor verbrandingslucht die de vrije ruimte in voert en die minimaal 360 m³/h verbrandingslucht per 1 m² opening van de verbrandingskamer naar de verbrandingskamer voert. Als in hetzelfde verbrandingscomplex nog andere verbrandingskamers aanwezig zijn, dan moet aan de haarden minstens 540 m³ verbrandingslucht per 1 m² van de opening van de verbrandingskamer worden geleverd en aan de overige verbrandingskamers bovendien minstens 1,6 m³ verbrandingslucht per uur en per kW van het totale nominale thermisch vermogen bij een gezamenlijk drukverschil van minstens 4 Pa vergeleken met de vrije ruimte (met uitzondering van de verbrandingskamers die zich in ruimtes bevinden die onafhankelijk zijn van de lucht in het vertrek, geen rookkanaal nodig hebben of zich in ruimtes bevinden waarin de operationele veiligheid van de haarden niet in gevaar kan komen).
 - Wanneer de inbouwhaard niet is aangesloten op een centrale luchtinlaat, is het is aan te bevelen om de verbrandingslucht in het gebied van de convectieruimte naar de inbouwhaard te voeren.
 - Conform de plaatselijke bouwvoorschriften moeten verbrandingsluchtleidingen in gebouwen met meer dan twee volledige verdiepingen en verbrandingsluchtleidingen die brandmuren overbruggen zodanig geplaatst worden dat vuur en rook niet op andere verdiepingen of in andere brandcompartimenten terecht kunnen komen.



Om de afmetingen van de toevoerleiding voor de verbrandingslucht te bepalen kunt u uitgaan van de gegevens op het technische datablad.



Neem voor technische ondersteuning contact op met uw schoorsteenvegersbedrijf of een expert in de bouw van haarden.

Geschikte schoorsteen:

De inbouwhaard moet worden aangesloten op de schoorsteen conform CSN 73 4201. De aansluiting moet worden uitgevoerd met instemming van een schoorsteenvegersbedrijf. De schoorsteen moet recht, droog en bij voorkeur bekleed met keramische chamotte-vormstukken zijn. Indien de inbouwhaard moet worden aangesloten op een bestaande schoorsteen, moet deze geveegd worden en moet de dichting en toestand ervan worden gecontroleerd door de schoorsteenveger. Daarnaast controleert de schoorsteenveger of de schoorsteen geschikt is voor de aansluiting van een inbouwhaard. Indien er nog geen schoorsteen aanwezig is of de bestaande schoorsteen niet geschikt is, moeten de afmetingen van de nieuwe schoorsteen voldoen aan de gegevens in het technische datablad. De kleinste toegestane hoogte van het schoorsteenkanaal is 5 m, berekend vanaf de aansluitkraag van de rookgasafvoer. In afzonderlijke gevallen is ook aansluiting op een schoorsteenkanaal met een kleinere effectieve hoogte dan 5 m mogelijk, indien door berekening van de weg die het rookgas aflegt wordt vastgesteld dat deze hoogte voldoende is voor de aansluiting. De inbouwhaard moet over een eigen schoorsteen beschikken.

Gegevens voor de berekening van de schoorsteen:

De gegevens voor de berekening van de schoorsteen volgens EN 13384-1 vindt u op het technische datablad van het toestel.

Afb. 1

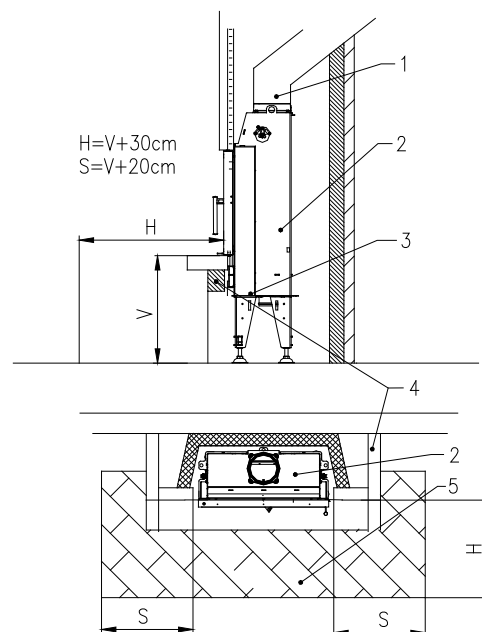
Bescherming plafond (vloer):

Plafonds zonder adequate dwarsverdeling van het draagvermogen (bijv. houten plafonds) moeten op de plaats van de inbouwhaard worden beschermd door een extra, 6 cm dikke, betrouwbare betonplaat en een 6 cm dikke laag thermische isolatie. Wij raden u aan een bouwkundig ingenieur te raadplegen. Als de vloer waar de inbouwhaard op wordt geplaatst een voldoende dwarsverdeling heeft, volstaat een 6 cm dikke laag thermische isolatie.

Vloer voor de inbouwhaard:

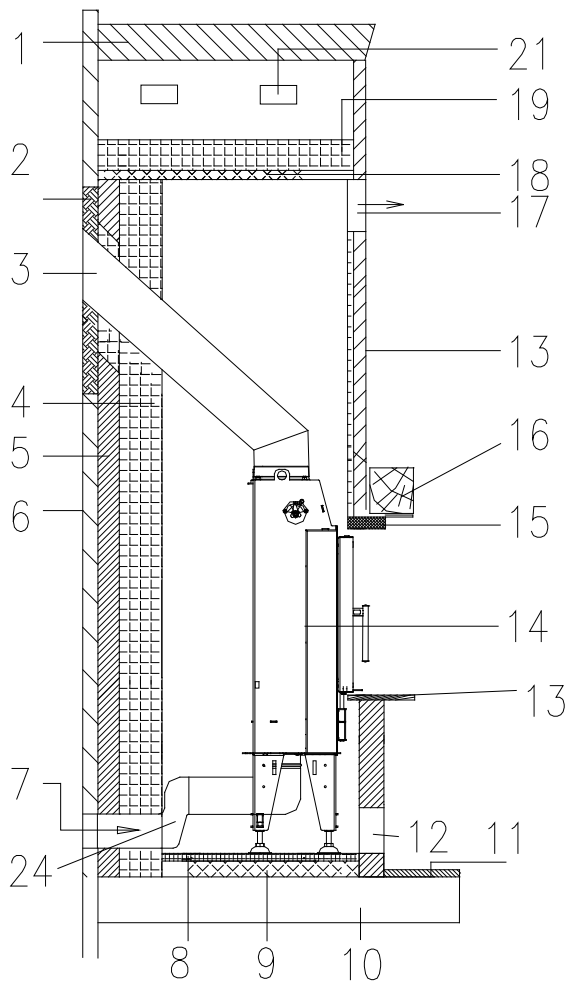
Een vloer van brandbaar materiaal voor de inbouwhaard moet worden beschermd of vervangen door een voldoende dikke laag van niet-brandbaar materiaal. De minimumafmetingen van dit niet-brandbare oppervlak zijn: 800 mm in de richting die loodrecht op de open wand staat (min. afm. H op afb.1) en 400 mm in de richting die er parallel aan loopt (min. afmetingen op afb. 1)

- 1 – rookkanaal
- 2 – inbouwhaard
- 3 – bodem verbrandingskamer
- 4 – ombouw
- 5 – vloer

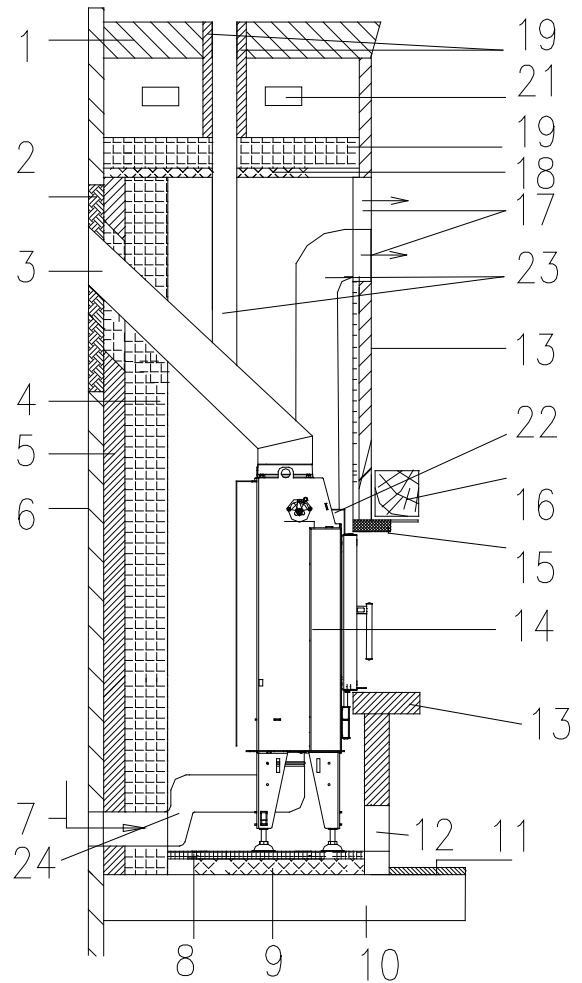


Schema voor de plaatsing van de inbouwhaard:

Obr. 02



Obr. 03



Inbouwhaard conform EN 13229 zonder in de fabriek geproduceerde convectiemantel (afb. 2) en met tweede mantel (afb. 3).

1. *Beschermd plafond van brandbaar bouw materiaal of als dragend bouwelement*
2. *Vervangend bouw materiaal: genomen thermisch voorzorgsmaatregelen*
3. *Verbindingsstukken van plaatstaal*
4. *Thermische isolatie: achterwand, zijwand, plafond, convectiekamer (zie pag. 4)*
5. *Voorzetwand*
6. *Beschermd wand van brandbaar bouw materiaal of een draagelement van beton of gewapend beton*
7. *Beschermend rooster*
8. *Thermische isolatie*
9. *Draagplaat*
10. *Beschermd bodemplaat van brandbaar materiaal of dragend bouwelement*
11. *Afschermende vloerbescherming van onbrandbaar materiaal*
12. *Inlaat convectielucht*
13. *Mantel*
14. *Inbouwhaard*
15. *Draagframe*
16. *Sierbalk*
17. *Rooster voor luchtuitlaat*
18. *Dragend element (onbrandbaar materiaal)*
19. *Thermische isolatie (ter vervanging van de voorzetwand), 6 cm dik*
21. *Ventilatie tussenruimte*
22. *Ommanteling*
23. *Luchtleidingen*
24. *Aansluiting verbrandingsluchtleiding*

Schoorsteenaansluiting:

Indien de bestaande schoorsteen niet over een geschikt aansluitstuk voor de inbouwhaard beschikt, moet een nieuwe aansluiting worden aangebracht. De hoogte van de schoorsteenaansluiting is afhankelijk van de plaatsing van de inbouwhaard en het gebruikte kniestuk voor het rookkanaal en het verbindingstuk – gemeten vanaf de bovenrand van de draagplaat tot het midden van de verbindingbuis op de plaats van de verbinding. Neem daarbij de noodzakelijke afstand voor de ombouw, de thermische isolatie, de dilatatievoeg enz. in acht.

Voorzetwand en thermische isolatie achter- en zijwand:

Na installatie van een geschikte schoorsteenaansluiting kunnen de voorzetwand en thermische isolatie worden aangebracht.

Benodigde voorzetwand en thermische isolatie

Bij het testen van de inbouwhaarden conform EN 13229 werd een minimum thermische isolatie voor de te beschermen bouwelementen vastgesteld. Tijdens de test werd een thermische isolatie van lichtgewicht calciumsilicaatplaten met $\rho = 250\text{kg/m}^3$ gebruikt. Dit materiaal moet worden gebruikt met de vastgestelde minimumdikte. Andere isolatiematerialen dienen over een zelfde of lagere thermische geleidbaarheid en vergelijkbare thermische weerstand beschikken!

- **Voorzetwand:** een 10 cm minerale voorzetwand moet direct op de beschermde kant van het gebouw worden geplaatst (achter- of zijwand). De voorzetwand moet tot aan de isolatielaag en de beschermde wand van het gebouw grenzen, maar moet het verbindingstuk (rookgasafvoer) naar boven toe met minstens 20 cm overschrijden. De isolerende voorzetwand kan worden weggelaten als de wand van het gebouw minimaal 10 cm dik is en niet van brandbaar materiaal is en het geen dragende muur van gewapend beton betreft.
- **Kamerplafond boven de inbouwhaard (vervanging van de voorzetwand):** indien de vrije ruimte of de bekleding boven de inbouwhaard tot aan het plafond reikt, moet het plafond beschermd worden als het van brandbaar materiaal is of als dragend element dient. De bescherming dient te bestaan uit een 6 cm (of beter nog 10 cm) dikke thermische isolatielaag (index isolatiemateriaal: 12.07.21.75.11 conform AGI Q 132). Het is aan te bevelen om deze veiligheidsmaatregel uit te voeren als een dragend vals plafond (bijv. van metaal) met daarboven isolatiemateriaal. Ontstaat er ruimte tussen het plafond en de isolatie, dan moet deze diagonaal worden geventileerd (2 roosters van min. 50 cm^2)!
- **De volgende voorzorgsmaatregelen zijn vastgesteld:**

Voorzetwand	achterwand	100 mm
	zijwand	100 mm
vervanging van voorzetwand, isolatie conform AGI Q 132	plafond in de ombouw	60 mm
thermische isolatie	vloer	30 /30 mm*
	zijwand grenzend aan de muur	40 mm
	achterwand	40 mm
	zijwand die niet aan de muur grenst	30 mm
	plafond convectielucht	60 mm
min. afstand van de inbouwhaard tot de binnenzijde van de isolatie	achterwand	70 mm
	zijwand	70 mm
	afstand bodem haard tot vloer	100 mm
	afstand van de bovenzijde van de haard tot het plafond	500 mm

*brandbare vloer onder inbouwhaard

- **Thermische isolatie:** de convectiemantel en convectiebehuizing (buitenomtrek van de installatie) moet aan alle kanten worden voorzien van thermische isolatie. De thermische isolatie dient volledig en zonder kieren te worden uitgevoerd en dient aan de zijkanten te overlappen. Indien deze isolatieplaten niet op de wanden, de bekleding of aangrenzende platen worden geplaatst, dan moeten ze op een afstand van ongeveer 30 cm worden bevestigd. De mantel in de richting van het vertrek hoeft niet te worden geïsoleerd als de inbouwhaard zodanig is geconstrueerd dat het vrij toegankelijke oppervlak van de mantel en het oppervlak van de nissen voor brandstofopslag maximaal tot $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ kan worden verwarmd. Voor oppervlakken van minerale bouwmaterialen, met uitzondering van de oppervlakken waar voorwerpen op kunnen worden geplaatst, geldt in plaats van $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ een temperatuur van $120\text{ }^{\circ}\text{C}$. Thermische isolatie van minerale wol of vergelijkbaar materiaal moet er aan de kant van het vertrek en de convectieruimte dicht op worden geplaatst als bescherming tegen rafelen van de vezels.

Als het verbindingstuk door bouwelementen van brandbaar bouw materiaal (bijv. beschermingsmuren) heen loopt, moeten voorzorgsmaatregelen conform CSN 06 1008 worden getroffen.

Toegestaan thermisch isolatiemateriaal en materiaal van de voorzetwanden (minimumeisen)

- o **Thermische isolatie:** lichtgewicht calciumsilicaatplaten $\rho = 250\text{kg/m}^3$, platen van minerale wol, platen van keramische vezels.
- o **Voorzetwand en ombouw:** Liapor, baksteen, beton, gasbeton, steen.
- o **Alternatief soort ombouw en thermisch isolatiemateriaal:** moet goedgekeurd worden. Meestal voldoen deze ook aan de eisen die worden gesteld aan de thermische isolatie en ombouw. Nadere informatie over deze bouwmaterialen verkrijgt u bij de vakhandel.

Aansluiting van de inbouwhaard:

Na de voorbereiding van de isolatie kan de inbouwhaard worden geplaatst en met behulp van de verbindingstukken worden aangesloten op de schoorsteen. De inbouwhaard wordt aangesloten op het schoorsteenkanaal met behulp van een RVS rookkanaal met een maximumlengte van 1,5 m. Op de afvoermof van de rookkamer moet het rookkanaal met een pin of splitpen worden beveiligd tegen onbedoeld wegglijden. Als het verbindingstuk door bouwelementen van brandbaar bouw materiaal (bijv. beschermingsmuren) heen loopt, moeten voorzorgsmaatregelen conform CSN 06 1008 worden getroffen.



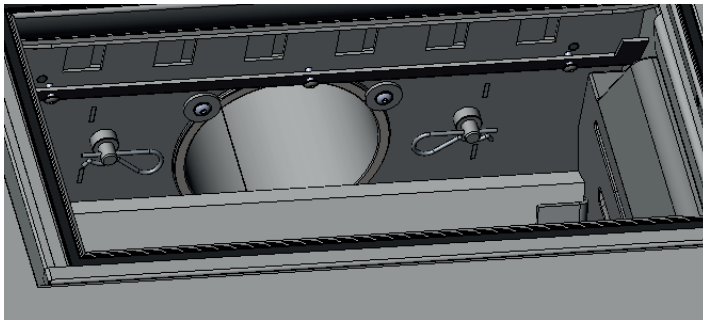
Het is niet toegestaan om in de aansluiting op de schoorsteen extra accessoires toe te voegen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.



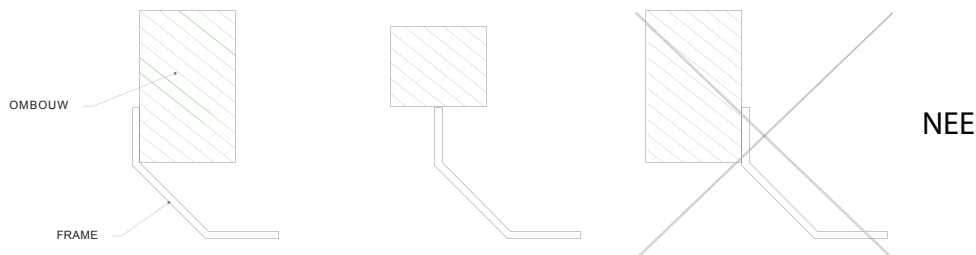
Het rookkanaal moet met een bout of klinknagel (pin) worden beveiligd tegen draaien of wegglijden.

De ombouw van inbouwhaarden met liftdeur moet zodanig uitgevoerd worden dat ze toegankelijk zijn voor onderhouds- en servicewerkzaamheden. De ombouw in het bovengedeelte boven de deur dient te worden uitgevoerd van eenvoudig te demonteren materiaal (Calsil e.d.) of op de plaats van de lagers worden voorzien van onderhoudsopeningen (roosters, verdunning van de mantel enz.). Het frame aan de voorzijde van de inbouwhaard met liftdeur moet worden dichtgemetseld volgens het schema (afb. 4). Dit maakt latere demontage bij onderhoud van het schuifmechanisme mogelijk. De ventilatieopeningen in de behuizing van de liftdeur van de inbouwhaard moet doorlatend zijn voor stromende lucht die zorgt voor de koeling. Bij het plaatsen van de ombouw moeten alle bewegende onderdelen en onderhoudsopeningen worden beschermd tegen binnendringen van stof en vuil.

Haardcassettes BeF Effi beschikken over de mogelijkheid van radiale verschuiving van het rookkanaal. Voor het verschuiven moet de deflector van plaatmetaal (vastgezet met splitpennen) gedemonteerd worden. Het rookkanaal van de cassette wordt gemonteerd van buiten de cassette en bevestigd met vier bouten met sluitringen.



Afb. 4



Montage en aansluiting van de haardcassette BeF Effi

De haardcassette BeF Effi is primair bedoeld voor installatie in een bestaande haard, maar kan ook geïnstalleerd worden als een standaard inbouwhaard. Bij montage in een bestaande haard moet de cassette stevig worden verbonden met de bestaande schoorsteen. Het is aanbevolen om de juiste aansluiting en installatie van de rookgasafvoer en de inspectie- en reinigingsopeningen over te laten aan een schoorsteenveger of professioneel bedrijf.

De haardcassette BeF Effi mag alleen worden gebruikt met geïntegreerde radiale ventilator, die enerzijds dient voor de koeling van de haardcassette, maar vooral om warme lucht in het vertrek te verspreiden. Aansluiting van de haardcassette op de elektrische installatie mag alleen worden uitgevoerd door een elektricien.

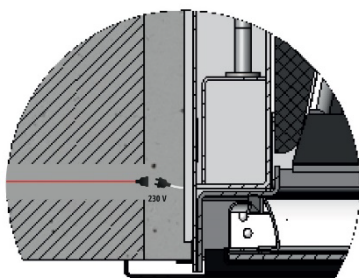
Voor het waterpas plaatsen van de haardcassette dienen vier bouten in de bodem van de cassette. Deze bouten zijn toegankelijk vanuit de binnenzijde van de cassette en worden voor een juiste bevestiging van de cassette vastgezet met een moer. Het rookkanaal van de cassette

wordt van buitenaf gemonteerd en bevestigd met vier bouten met sluitringen. Onder het rookkanaal bevindt zich een deflector, die is bevestigd met twee pinnen en geborgd met splitpennen – zie tekening.

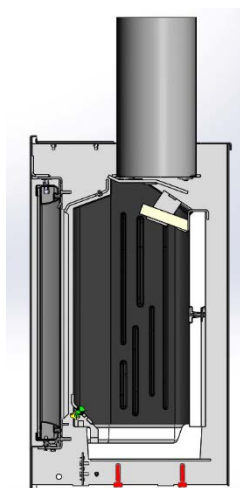


BELANGRIJK:

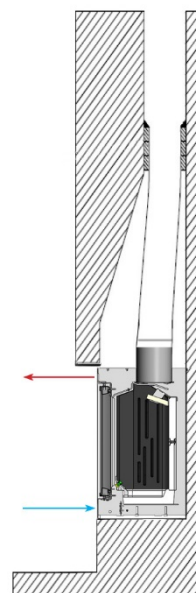
- Gebruik de cassette niet als een structureel bouwelement. Het metselwerk boven de cassette moet zelfdragend zijn.
- De cassette is niet ontworpen voor toevoer van externe verbrandingslucht.



elektrische aansluiting



verstelbare poten



luchtstroming

Convectieopeningen:

In het hoogste gedeelte van de ombouw zijn niet-afsluitbare convectieopeningen nodig voor de uitlaat van convectielucht; in het onderste gedeelte van de ombouw is een inlaat van convectielucht nodig. Hun minimale grootte (dwarsdoorsnede) is afhankelijk van het vermogen van de inbouwhaard zoals vermeld op het technische datablad. Bij het ontwerpen van de grootte van de dwarsdoorsneden van de inlaat/uitlaat van convectielucht dient deze te worden verhoogd met het niet-efficiënte oppervlak van het rooster (ongeveer 20-40% van het oppervlak, afhankelijk van het ontwerp ervan). Houd tevens rekening met een verhoging overeenkomstig de beoogde gebruikswijze (het datablad van de inbouwhaard vermeldt het nominale vermogen van de haard; het werkelijke vermogen kan afhankelijk van de gebruikte brandstof kortstondig tot wel 50% hoger liggen).

De vereiste minimale dwarsdoorsneden voor de in- en uitlaat van convectielucht staan ten behoeve van de berekening vermeld in de tabel.

Vermogen inbouwhaard (kW)	Dwarsdoorsnede inlaat convectielucht (cm ²)	Dwarsdoorsnede uitlaat convectielucht (cm ²)
6-9	700	1000
10-15	850	1200
15-20	1100	1600



Na de installatie van de haard als geheel mogen de in- en uitlaat van convectielucht niet worden geblokkeerd met bouw materiaal of opgeslagen brandstof.



Het is aanbevolen om de ombouw van de convectieruimte te laten uitvoeren door een gespecialiseerd bedrijf!

Om ophoping van warmte te voorkomen, moeten de openingen of roosters voor de in- en uitlaat van convectielucht tijdens het stoken altijd openstaan. In de openingen mogen geen afsluitbare roosters, lamellen, jaloezieën en dergelijke geïnstalleerd worden. In het bovenste gedeelte moet de convectiemantel worden beëindigd met een tussenschot boven de opening voor de uitlaat van warme lucht, zodat er geen thermische zak ontstaat (zie schema ombouw).

De dwarsdoorsneden voor de openingen voor convectielucht tussen de haard en de mantel, en de isolatie aan de achterzijde staan vermeld in de tabel met voorzorgsmaatregelen (zie pag. 4). Deze op het datablad vermelde minimale afstanden moeten voor de gehele hoogte van de inbouwhaard in de gehele breedte worden aangehouden, zodat de convectielucht vrij kan stromen.

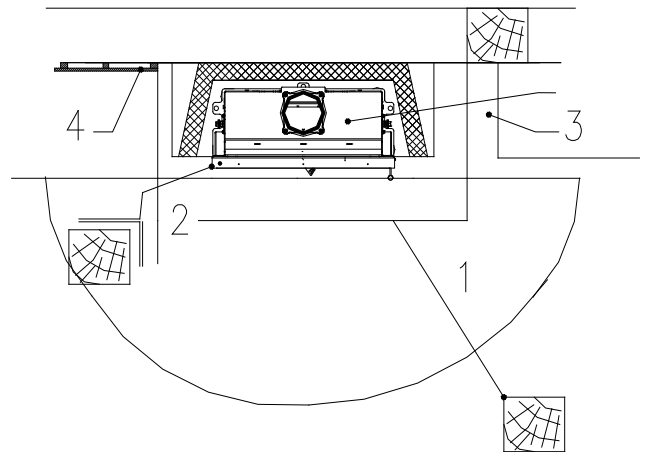
- **Ruimte voor de convectielucht:** Als er geen prefab ruimte voor de convectielucht is (verzinkte mantel), moet tussen de inbouwhaard en de thermische isolatie aan de achterkant en zijkanten een afstand worden aangehouden volgens de tabel op pagina 4.
- **Montage van de inbouwhaard:** Na het aanbrengen van de thermische isolatie volgens de installatie-instructies kan de inbouwhaard op een ondergrond worden geplaatst. De inbouwhaard wordt met behulp van een verbindingstuk (rookkanaal) op de schoorsteen aangesloten.
- **Dilatatievoeg:** Tussen de inbouwhaard en de mantel is een dilatatievoeg van minimaal 3 cm nodig. De voeg kan worden afgedicht met afdichtingskoord of afdichtingstape.
- **Mantel (ombouw van de haard):** De mantel van de inbouwhaard in de richting van het vertrek moet van niet-brandbaar materiaal van brandbaarheidsklasse A1 zijn vervaardigd (bijv. tegels, pleisterwerk op pleisterdrager, metaal of keramische haardtegels). **De mantel en de inbouwhaard mogen elkaar niet direct raken.** De mantel mag uitsluitend op het afzonderlijke draagframe rusten, dat in de regel aan de muur wordt bevestigd. **Voor het afstellen, onderhoud en eventuele reparaties moet de ombouw op de plaats van de bewegende delen (liftdeur en regelkleppen) worden voorzien van onderhoudsopeningen. Zo kunnen deze handelingen worden verricht zonder dat de ombouw hoeft te worden afgebroken.**
- **Sierbalken:** Sierbalken zijn toegestaan voor de mantel van de inbouwhaard op een afstand van min. 1 cm, voor zover de sierbalk geen onderdeel van het gebouw is en de tussenruimtes voor de straling zodanig vrij van de mantel zijn dat er geen ophoping van warmte kan ontstaan, en voor zover de sierbalk zich niet in het stralingsgebied van de inbouwhaard bevindt (zie afb. 5).

afb. 5



Brandbeveiliging in het stralingsgebied:

Voor de opening van de verbrandingskamer moet naar de voor- en zijkanten een afstand van minimaal 80 cm in acht worden genomen (afb. 6 positie 1). Ingeval een aan beide zijden geventileerde bescherming tegen straling aanwezig is, volstaat een afstand van 40 cm (afb. 6 positie 2).



Brandbeveiliging buiten het gebied van de directe straling:

Vanaf de buitenzijde van de mantel van de inbouwhaard moet een minimale afstand van 5 cm tot brandbare bouwmaterialen in acht worden genomen. De uitsparing moet zodanig toegankelijk zijn voor luchtcirculatie dat er geen ophoping van warmte kan optreden (afb. 06 positie 3). Bouwelementen die slechts kleine gedeelten van de mantel van de inbouwhaard bedekken, zoals bijv. vloeren, aan de mantel grenzende wandbekleding en thermische isolatie mogen zonder uitsparing direct aan de mantel grenzen (afb. 6 positie 4). Andere, bredere brandbare bouwelementen van langgerekte vorm, zoals sierbalken, zijn toegestaan op een afstand van 1 cm van de mantel van de inbouwhaard.

Toevoer van externe lucht voor verbranding naar de inbouwhaard

De inbouwhaarden zijn ontworpen voor directe aansluiting op externe verbrandingslucht. Een mof met een diameter van 120-150 mm voor de aansluiting van de toevoerleiding mondt uit op de achter- of onderzijde van de inbouwhaard. De toevoer van externe lucht voor verbranding in de inbouwhaard moet zo min mogelijk bochten hebben. Voor de toevoer van lucht tot een afstand van 1,5 m met één bocht (max. 90°) kan een leiding met een diameter van 100-125 mm worden gebruikt. Voor de toevoer van lucht tot een afstand van 3 m met twee bochten (max. som van de hoeken 135°) kan een leiding met een diameter van 125-150 mm worden gebruikt. Bij gebruik van langere afstanden en meer bochten moet rekening worden gehouden met de luchtweerstand die wordt gegenereerd door wrijving tegen de wand van de leiding.

Gebruik van de verbrandingskamer:

Inbouwhaarden zijn geschikt voor zowel gesloten als open gebruik.

Haarden die worden gebruikt met een open verbrandingskamer moeten voortdurend onder toezicht staan vanwege eventuele vonken en het uit de haard vallen van brandende stukken hout.

Om veiligheidsredenen raadt de fabrikant aan de inbouwhaard te gebruiken met een gesloten verbrandingskamer. Om deze reden zijn de inbouwhaarden met een liftdeursysteem (met beglazing aan de voorkant) uitgerust met een zodanig schuifstelsel dat de deur automatisch sluit.

Alleen bij een maximaal openschuiven van de deur in de bovenste positie blijft de deur openstaan. Deze positie is bedoeld voor het reinigen van de verbrandingskamer. De automatische vergrendeling van de bovenste positie van de liftdeur kan worden uitgeschakeld door de aanslag te verschuiven (zie Handleiding voor afstelling van de aanslag – te downloaden op www.befhome.com). Sommige hoekhaarden zijn niet uitgerust met een automatische vergrendeling van de bovenste positie, waardoor de deur automatisch naar beneden schuift. Daarom is bij de bediening voorzichtigheid geboden.

Geschikte brandstof:

De inbouwhaarden kunnen alleen worden gebruikt met de volgende soorten brandstof :

- droge houtblokken in natuurlijke toestand



**ALLEEN BIJ GEBRUIK VAN DROOG HOUT KOMEN TIJDENS DE VERBRANDING SLECHTS WEINIG
SCHADELIJKE STOFFEN VRIJ!**

De inbouwhaard is niet bedoeld voor het verbranden van afval!



Toevoer van verbrandingslucht:

Bij het gebruik van de installatie moet worden gezorgd voor toevoer van voldoende externe lucht naar de haard. De genomen maatregelen voor de toevoer van verbrandingslucht mogen niet worden gewijzigd. De benodigde toevoeren van verbrandingslucht moeten open staan als de verbrandingskamer in gebruik is.

Convectielucht:

Om ophoping van warmte te voorkomen, moeten de in- en uitlaatroosters voor de convectielucht tijdens het stoken altijd openstaan. Wij raden u aan de installatie van de heteluchtleidingen toe te vertrouwen aan een gespecialiseerd bedrijf!

Brandbeveiliging buiten het stralingsgebied:

Bij de mantel van de haard mogen op een afstand van 5 cm geen voorwerpen van brandbaar materiaal geplaatst worden (bijv. boekenplanken).



Brandbeveiliging in het stralingsgebied:

Voor de opening van de verbrandingskamer in de richting van de voorkant en zijkanten mogen zich tot een afstand van 80 cm geen brandbare materialen bevinden (bijv. meubels, vloerkleden, planten enz.).



Bescherming tegen brandwonden:

Houd er onvoorwaardelijk rekening mee dat het oppervlak en de handgrepen van verwarmingselementen die in werking zijn heet zijn. Gebruik bij het bedienen van de inbouwhaard de meegeleverde beschermende handschoen. Begeef u alleen in het stralingsgebied (80 cm) om brandstof op te leggen. Bij een langer verblijf kan verbranding van de huid optreden. Zorg ervoor dat kinderen niet in de buurt van de haard komen als deze in werking is.



Gebruik en ingebruikname:



Toegestane brandstof en een zuinige, emissie-reducerende werking:

De inbouwhaard is bedoeld voor het verbranden van droge houtblokken met een watergehalte van max. 20% van het drooggewicht. De houtblokken dienen voor 2 jaar opgeslagen worden op een luchtige, droge plaats. Het gebruik van nat hout leidt tot overmatige ontwikkeling van rook die teer en condensaat bevat, wat beschadiging van de schoorsteen tot gevolg kan hebben. In ieder geval resulteert het echter in een overmatige verontreiniging van de installatie en het milieu. De houtblokken moeten rond de 30 cm lang zijn.

Hout is een sterk ontgassende brandstof en heeft daarom veel bovenlucht (secundaire lucht) nodig. Regulering door langzaam of permanent branden is met deze brandstofsoort niet mogelijk. Het verwarmingsvermogen bij het verbranden van hout wordt bepaald door de hoeveelheid hout die wordt opgelegd. Verbranding van correct gedroogd hout is het meest zuinig en milieuvriendelijk, omdat de verwarmingswaarde van vers hout aanzienlijk lager is dan van gedroogd hout.

Het verbranden van afval en met name kunststof, verpakkingen, gelakt en behandeld hout is schadelijk voor uw inbouwhaard en bovendien verboden op grond van de wet op de emissies. Takjes, papier en kleine stukken hout mogen alleen worden gebruikt als aanmaakhout.



Gebruik nooit licht ontvlambare vloeistoffen zoals benzine, alcohol en sla dergelijke vloeistoffen niet op in de buurt van uw inbouwhaard.



Eerste ingebruikname:

Bij de eerste ingebruikname mag de inbouwhaard slechts op laag vermogen worden gebruikt, om mogelijke beschadiging door een te snelle temperatuurstijging te voorkomen. Tijdens de eerste keren stoken ontstaat door het uitharden van de coating een onaangename geur en rook. Het vertrek moet daarom tijdens de eerste ingebruikname goed gelucht worden.



Controleer vóór de eerste keer stoken of alle uitneembare delen van de haard (deflector, chamotte, rooster, asbak) juist geplaatst zijn – volgens het technische datablad.



Stoken:

Brandstof kan via de deur van de inbouwhaard worden opgelegd. Leg eerst 2 grote houtblokken in de verbrandingskamer en daarop kruislings tot 3 kleinere houtblokken (ca. 1,5 tot 2 kg hout). Plaats daar bovenop niet-behandeld papier, karton of aanmaakblokjes, bedek deze met takjes of houtsnippers en plaats daar ten slotte kleine houtblokken op. Ontsteek en laat het vuur oplaaien (volledig geopende luchttoevoer of deur op een kier). Sluit als het vuur goed brandt de deur en stel met de regelaar het benodigde vermogen af. Leg als het hout niet meer brandt maar nog wel roodgloeiend is nieuw hout op.

De optimale hoeveelheid brandstof staat vermeld op het technische datablad.



Bij overbelasting van de haard treden onomkeerbare veranderingen aan de inbouwhaard op!



De inbouwhaard wordt overbelast wanneer er teveel brandstof in wordt geplaatst.

De aanbevolen hoeveelheid brandstof per uur staat vermeld op het datablad voor het betreffende haardtype.

Bij overbelasting van het toestel vervalt iedere aanspraak op garantie!

De inbouwhaard is voorzien van een thermobeveiliging, die wordt geactiveerd wanneer u de haard overbelast. Ziet u dat de metaallegering onder het opschrift Bef Home op de deur begint te smelten en gaat druipen, veeg het metaal dan niet af en raak het niet aan. Na afkoeling van de inbouwhaard kunt u het spoor van gesmolten metaal verwijderen met een vlak, scherp voorwerp (echter niet met een spitse punt). Let er daarbij echter op dat u het glas niet bekrast.

De activering van de thermobeveiliging is het eerste signaal dat op overbelasting wijst. Wordt het toestel verder belast, dan kunnen de onderdelen ervan beschadigd raken.

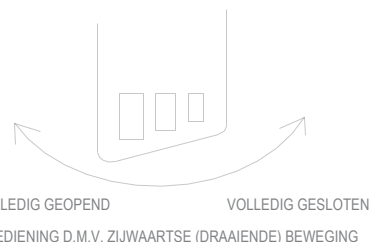
Is de thermobeveiliging eenmaal geactiveerd, dan wordt geen nieuwe geleverd en wordt het toestel verder gebruikt zonder thermobeveiliging.

Inbouwhaard met chamotte:

- De chamotte-onderdelen mogen slechts zeer geleidelijk worden opgewarmd. Plotselinge temperatuurveranderingen leiden tot barsten van de onderdelen. Barsten in de chamotte zijn echter niet van invloed op de functionaliteit ervan. Indien de stenen breken, kan bij de leverancier een speciale, door de fabrikant aanbevolen pasta worden besteld om deze te lijmen.
- Het is zeer belangrijk om de aanbevolen hoeveelheid brandstof in acht te nemen en alleen droog hout (met een vochtigheid van max. 20%) te gebruiken, anders brandt het vuur niet correct, worden de chamotte-stenen overbelast, ontstaat te veel as en wordt deze niet voldoende verbrand.

Instelling van de luchttoevoer bij gesloten gebruik:

De regelaar voor de luchttoevoer bevindt zich in het onderste gedeelte van de haard onder de deur. Hiermee kunt u de toevoer van verbrandingslucht tot de primaire kamer regelen, de toevoer van verbrandingslucht tot het secundaire kanaal en de reinigingslucht voor het glas. De verhouding van de hoeveelheid lucht in de afzonderlijke kanalen wordt automatisch geregeld. Voor langdurig gebruik kan de regelaar bijna gesloten worden.



Brandstof opleggen:

Naast geschikt brandstof en voldoende trek in de schoorsteen is ook de wijze waarop de haard wordt bediend van invloed op de reinheid van het glas van de deur. In dit verband raden wij aan slechts één laag brandstof op de gloeiende ondergrond te leggen.

Ongeveer 5 tot 10 seconden voor het openen van de deur van de verbrandingskamer moet de schuif voor de regeling van de primaire lucht volledig gesloten worden (naar rechts – gesloten, naar links – open) om het ontsnappen van rookgassen uit de verbrandingskamer naar het vertrek te beperken. Sluit na het opleggen van brandstof de deur van de verbrandingskamer weer af. Zet vervolgens de schuif voor de luchtregeling open, om de tijd tot de ontsteking van de brandstof zo kort mogelijk te houden. Zodra de brandstof ontbrandt, kunt u de schuif voor de luchtregeling terugzetten in zijn oorspronkelijke positie.



LET OP: SLUIT DE LUCHTTOEVOER NOOIT ABRUPT AF OM DEZE VERVOLGENS WEER TE OPENEN. DIT KAN LEIDEN TOT EEN ONTPLOFFING VAN GEACCUMULEERD ONVERBRAND GAS!



Gebruik van open verbrandingskamer:

De haard mag alleen open worden gebruikt als deze onder voortdurend toezicht staat!

Leg slechts één laag brandstof in de verbrandingskamer en zodanig dat deze niet over de barrière in het voorste gedeelte heen steekt. Leg niet meer brandstof op dan de toegestane hoeveelheid. De haard mag niet gebruikt worden met andere soorten brandstof dan vermeld in de handleiding.

Bij inbouwhaarden met een liftdeur is om veiligheidsredenen de automatische sluiting daarvan ingesteld in de fabriek. Wanneer het openingsmechanisme door de klant anders wordt ingesteld, gebeurt dit op eigen risico.

As verwijderen:

Na een langer gebruik, minstens een keer per dag, moet de as met behulp van een pook door het rooster in de asbak worden geschoven en de asbak vervolgens worden geleegd. De beste tijd daarvoor is 's morgens wanneer de haard relatief koel is. Let erop om de asbak in halfvolle toestand te legen, zodat de aslaag niet te dicht in de buurt van het rooster komt. Indien het rooster van onderen door de aslaag wordt bedekt, bestaat het risico dat de klep voor de luchtregulatie beschadigd raakt door het binnendringen van as en niet-verbrande resten. Houtas kan worden gecomposteerd en als meststof worden gebruikt. Let er bij verbrandingskamers zonder rooster op dat u de as er zo uit haalt dat deze zich niet te

dicht bij de rand van de deur ophoopt. Als zich in de verbrandingskamer een dikke laag as bevindt, bestaat het risico dat er gloeiende kooltjes uit de haard vallen.



Controleer voor het verwijderen van de as altijd of er zich in de as geen resten van kooltjes bevinden. Ook in koude as kunnen resten van gloeiende kooltjes voorkomen, wat brand in de afvalcontainer tot gevolg kan hebben.



Reiniging en verzorging:

Reinig en verzorg uw haard in koude toestand minimaal 2x per seizoen en indien nodig vaker. Daarbij moet de in het rookkanaal en op de deflectoren afgezette as verwijderd worden. De deflectoren kunnen er tijdens het reinigen uit worden genomen. Plaats ze na het reinigen zorgvuldig terug. Vuil op het glas kunt u het best verwijderen met behulp van een speciaal reinigingsmiddel (gebruik geen schuurmiddelen, omdat deze het glas kunnen bekrassen).

Let op! Reinigingsmiddelen bevatten agressieve stoffen – vermijd daarom contact van het reinigingsmiddel met de deur, de dichting en het gekleurde kader van het glas.

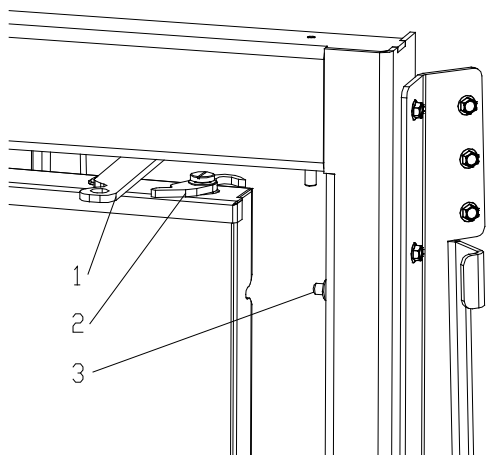
Deur openen voor onderhoud:

Hoekhaarden met liftdeur kunnen voor reinigingsdoeleinden ook naar de zijkant geopend worden rond het deurscharnier. Voor het openen moet eerst de vergrendelingsbeveiliging worden uitgeschoven (1). Ontgrendel vervolgens de sloten (2) aan de boven- en onderzijde van de deur en open deze. Bij het sluiten is het nodig om de deur zo te sluiten dat de vergrendelingspinnen (3) in de groeven van de deur vallen en de deur weer te vergrendelen.

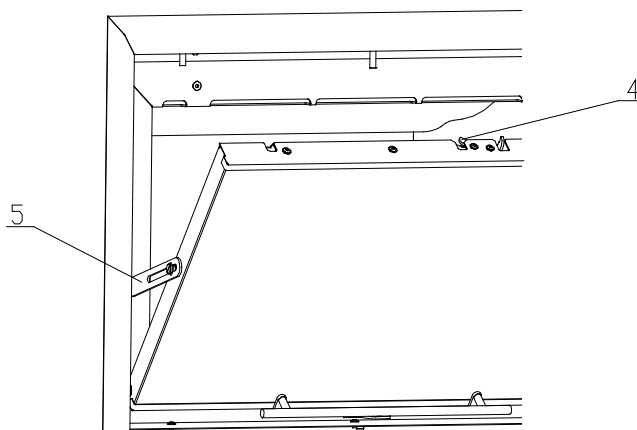
Het glas van rechte inbouwhaarden die zijn voorzien van een liftdeur kan worden gereinigd na het kantelen van de deur. Ontgrendel voor het kantelen het slot (4) aan de bovenkant van de deur met behulp van het haakje. In de gekantelde stand wordt de deur vastgehouden door een vergrendelingsstang (5). Sla de deur om deze weer te sluiten stevig dicht.

Bij inbouwhaarden met opening aan de zijkant kan de deur er ook uitgenomen worden om deze grondig te reinigen (zie onderstaande alinea).

Slot hoekdeur afb. 6



Slot rechte deur afb. 7

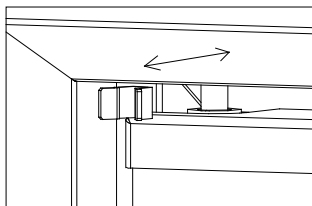


Afstellen van de deur en uitnemen van de deur voor onderhoud:

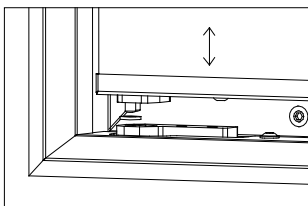
De deur van de inbouwhaard kan ten behoeve van een eenvoudigere reiniging en onderhoud uit de haard worden genomen. Schuif eerst de beveiliging op de bovenste pin van het scharnier uit (afb. 8). Daarna kan de deur uit het scharnier worden getild en uit de haard worden genomen (afb. 9).

Voor evt. afstelling van de positie van de deur bevindt zich op de inbouwhaard een afstelbaar onderscharnier. Na demontage van het frame (afb. 10) kunnen de twee M6-bouten aan de onderzijde van het frame (afb. 11) worden los gedraaid om het scharnier in de gewenste stand te zetten. Voor een eenvoudige toegang tot de bouten van het scharnier moet een uitsparing tussen de ombouw en het onderste deel van het frame worden gelaten. Deze uitsparing is tevens noodzakelijk voor een latere demontage van het deurcontact.

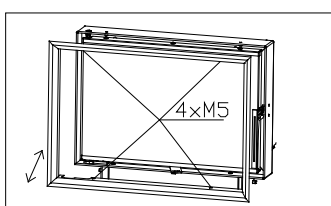
afb. 8



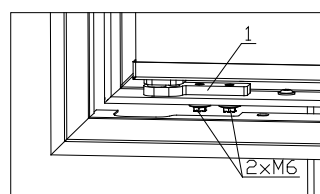
afb. 9



afb. 10

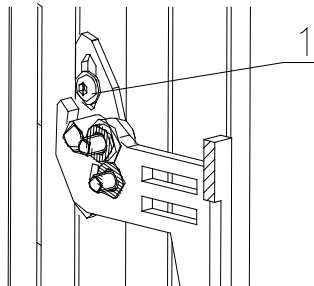


afb. 11



Afstelling van de druk van de deur:

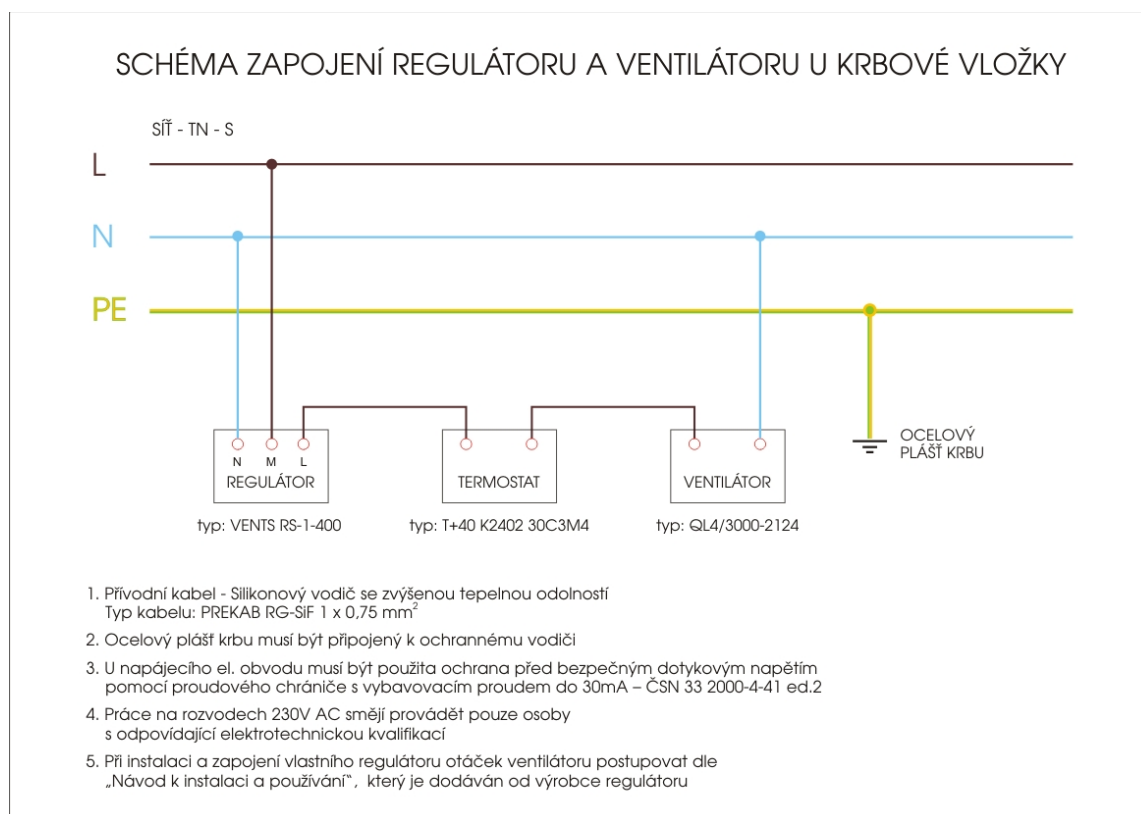
Met behulp van twee M5-bouten (pos. 1) kan de stand van het sluitingsscharnier op de deurstijl worden gewijzigd. Daarmee kan de druk van de deur worden vergroot of verkleind, bijvoorbeeld bij vervanging van de afdichting.



Chamotte- en carcon-verbrandingskamer:

Een inventarisatie van alle onderdelen en hun positie in de inbouwhaard staat voor iedere type beschreven op het bijbehorende technische datablad.

Aansluitschema ventilator op haardcassettes BeF Effi:



Aansluitschema regulator en ventilator bij inbouwhaard

Netwerk – TN – S

Regulator

Thermostaat

Ventilator

Stalen mantel haard

1. Voedingskabel – silicone draad met verhoogde thermische weerstand
Kabeltype: PREKAB RG-SIF
2. De stalen mantel van de haard moet zijn aangesloten op de beschermingsgeleider

3. Bij het stroomnet moet bescherming tegen elektrische schokken worden gebruikt met behulp van een aardlekschakelaar met een bedrijfsstroom van 30mA.
4. Werkzaamheden aan 230 V AC leidingen mogen alleen worden verricht door erkende elektriciens.
5. Ga bij de installatie en aansluiting van de regulator van de ventilatorsnelheid te werk volgens de Installatie- en bedieningshandleiding van de fabrikant van de regulator.

BEF HOME

fire for your heart

BeF Home, s.r.o.

Kotvrdovice 277

679 07 Kotvrdovice

Tsjechië

Tel. +420 516 428 240

Fax +420 516 428 244

Bedrijfsidentificatienummer: 25524682