

Spartherm

Het wereldmerk voor uw woonkamer

Uw vakhandelaar:



Montagehandleiding

Inbouwhaarden

mini speedy varia arte

VOORWOORD - KWALITEITSFILOSOFIE

U hebt gekozen voor een Spartherm inbouwhaard – hartelijk dank voor uw vertrouwen.

In een wereld van overvloed en van massaproductie verbinden we onze naam met het credo van onze eigenaar, de Heer Gerhard Manfred Rokossa:

“Hoogstaande technische kwaliteit in combinatie met actueel design en dienstverlening die onze klanten voldoening schenkt, leidt tot verdere aanbevelingen“.

Wij bieden u hoogwaardige producten die uw klanten emotioneel raken en gevoelens zoals geborgenheid, veiligheid en behaaglijkheid oproepen. Opdat we daar ook mogen in slagen, adviseren we dat u de montagehandleiding aandachtig leest om snel en volledig met het product vertrouwd te raken. Buiten de informatie voor de montage, bevat de montagehandleiding eveneens belangrijke gebruiksaanwijzingen zowel voor de veiligheid als het waardebewoud van de inbouwhaard en vindt u er waardevolle tips en hulp in. Mocht u verdere vragen of problemen hebben, wendt u zich dan a.u.b. rechtstreeks tot ons. Voor vragen, opmerkingen en kritiek zijn we altijd dankbaar.

Wij wensen u verder veel genot bij de montage van uw inbouwhaarden en altijd een mooi vuur.

Uw Spartherm-team

G.M. Rokossa



OVERZICHT MONTAGEHANDLEIDING // SPARTHERM INBOUWHAARDEN

Voorwoord - kwaliteitsfilosofie	▶ Pag. 2	5.3 Houten balken	▶ Pag. 10
1.) Geteste kwaliteit	▶ Pag. 4	5.4 Isolatielagen	
1.1 Algemene aanwijzingen		5.4.1 Dikte van warmte-isolatiemateriaal (bijvoorbeeld steenwolmatten)	
1.2 Montagevolgorde		5.4.2 Voormetselwerk bij te beschermen wanden	▶ Pag. 11
2.) Principiële vereisten voor de constructie van een open haard	▶ Pag. 5	5.5 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de brandbeveiliging bij schouwbalken uit hardhout	
3.) Opstelruimte en verbrandingsluchtvoorziening	▶ Pag. 5	5.6 Uitzetvoegen tussen mantel en inbouwhaard	▶ Pag. 12
3.1 Principiële vereisten voor opstelruimten van open haarden en voor niet-toegelaten ruimten		5.7 Verbindingsstuk	
3.2 Het gebruik van vormt geen bedreiging, wanneer...		5.8 Convector systeem	
3.3 Mogen niet geplaatst worden...	▶ Pag. 6	5.9 Boezems	▶ Pag. 13
3.4 Verbrandingsluchtvoorziening		5.10 Vloer voor de open inbouwhaard	
3.5 Verbrandingsluchtleiding	▶ Pag. 7	5.11 Minimum afmetingen van deze niet brandbare oppervlakken	
4.) Afsluitinrichting in de schoorsteen	▶ Pag. 7	6.) Algemene montagerichtlijnen	▶ Pag. 13
5.) Vereisten met het oog op de bescherming van het gebouw	▶ Pag. 8	7.) Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de brandbeveiliging	▶ Pag. 14
5.1 Vloerbedekkingen		8.) Reinigen van de inbouwhaard	▶ Pag. 14
5.2 Dragende elementen uit beton en gewapend beton		9.) Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor Spartherm inbouwhaarden	▶ Pag. 14
5.2.1 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de brandbeveiliging bij aangrenzende, brandbare elementen		9.1 Schoorsteen	
5.2.2 Bijzondere voorzorgsmaatregelen voor de brandbeveiliging bij vloerbedekking in onmiddellijke omgeving van de vuurhaard	▶ Pag. 9	9.2 Spartherm inbouwhaarden met liftdeur	
		10.) Technische gegevens van de inbouwhaarden	▶ Pag. 16

1. GETESTE KWALITEIT

AL ONZE INBOUWHAARDEN ZIJN GETEST VOLGENS
DIN 18895 A EN A1.
IN VOORBEREIDING KEURING VOOR CE-KEURMERK

A = GEEN ZELFSLUITENDE DEUR

- open gebruikswijze mogelijk
- geen meervoudig gebruik van de schoorsteen toegelaten

A1 = ZELFSLUITENDE DEUR

- gesloten gebruikswijze
- Meervoudig gebruik van de schoorsteen mogelijk

Bij de uitvoering A1 dient de vuurhaard met uitzondering van het bijvullen steeds afgesloten te worden, om ontsnappen van rookgas te verhinderen.

Deze inbouwhaarden hebben zelfsluitende deuren, zodat deze deuren enkel voor de bediening van de stookplaats (bijv. reinigen van de vuurhaard of bijvullen van brandstof) worden geopend. Voor deze inbouwhaarden is o.a. het meervoudig gebruik van de schoorsteen mogelijk. Manipuleren van het sluitmechanisme bij uitvoering A1 is om veiligheidstechnische redenen niet geoorloofd en leidt tot verval van de garantie en van de bedrijfsvergunning. De garantie en de bedrijfsvergunning vervallen eveneens, wanneer de inbouwhaard op andere plaatsen door de klant technisch wordt gewijzigd. De gewenste constructie dient u met uw klant of met zijn plaatselijke

brandweercommandant vóór de bestelling afgesproken te hebben. Uit voorzorg verwijzen wij naar de DIN EN 13229. Wijzigen voorbehouden – worden, indien nodig, later aangevuld

1.1 ALGEMENE AANWIJZINGEN

TRANSPORTSCHADE meldt u a.u.b. onmiddellijk aan uw leverancier. Bescherm tijdens de montage van de mantel, de zichtbare delen van de inbouwhaard tegen verontreiniging en beschadiging.

De **TECHNISCHE GEGEVENS** van deze Spartherm inbouwhaarden vindt u op pagina 16 samengevat.

1.2 MONTAGEVOLGORDE

1. De regelpoten werden om transportredenen in het toestel verpakt.
2. Vóór het verwijderen van de grendelschroef voor de tegen-gewichten (transportbeveiliging bij liftdeurhaarden), het toestel voor het “inslaan” van de regelpoten voorzichtig op zijn „rug“ leggen. Aandacht: Gelieve eerst de moer ong. 25-30 mm op de regelpoot te draaien, zodat de regelpoot bij het „inslaan“ correct naar binnen wordt geleid.
3. Indien gewenst, ook tegelijk het verselucht aansluit stuk in de

gewens-te positie met behulp van de meegeleverde beugel aan de opening bevestigen.

4. De inbouwhaard moet absoluut loodrecht en horizontaal staan!
5. Een horizontale aansluiting aan de schoorsteen is mogelijk door het verdraaien van de rookgaskoepel. Hiertoe beugel openen, rookgaskoepel positioneren en met de beugel terug vastmaken.

2. PRINCIPIËLE VEREISTEN VOOR DE CONSTRUCTIE VAN EEN OPEN HAARD

Aan de bevoegde plaatselijke brandweercommandant dienen vóór de montage inlichtingen te worden gevraagd in verband met de geschiktheid van de schoorsteen en de verbrandingsluchttoevoer. De DIN 18160 en de DIN 18896 dienen in acht genomen en toegepast te worden. De betreffende normen DIN 18895 T1 en T3 dienen te worden toegepast. Iedere open haard heeft een eigen schoorsteen nodig. Meervoudig gebruik is enkel bij gesloten te gebruiken installaties toegelaten (constructie A1). De schoorsteenberekening vindt plaats volgens DIN 4705 T1, T2 en EN 13384-1 met het in deze handleiding vermelde waardentripel. De leverbare convectiemantel kan bij kachelhaarden wegvallen. De inrichting van de stookinstallatie gebeurt volgens de vakregels van het tegelkachel- en kokerplaatse-rambacht (richtlijnen voor de constructie van tegelkachels, te bekomen bij het centraal verbond sanitair, verwarming, airconditioning, Rathausallee 5, 53729 St. Augustin).

3. OPSTELRUIMTEN EN VERBRANDINGSLUCHT VOORZIENING

3.1 PRINCIPIËLE VEREISTEN VOOR OPSTELRUIMTEN VAN OPEN HAARDEN EN VOOR NIET-TOEGELATEN RUIMTEN

De inbouwhaarden mogen enkel in ruimten en op plaatsen worden geïnstalleerd, waar ze volgens de toestand, de stedenbouwkundige omstandigheden en de gebruikswijze geen gevaren kunnen inhouden. Bij een opstelling die afhankelijk is van de omgevingslucht, moet er vooral op toegezien worden dat in de opstelruimten voldoende verbrandingslucht toestroomt. Het oppervlak van de opstelruimte moet zodanig ingericht zijn en zo groot zijn, dat de inbouwhaard correct gebruikt kan worden.

3.2 HET GEBRUIK VAN INBOUWHAARDEN VORMT GEEN BEDREIGING, WANNEER:

- ... de installaties beveiligingsvoorzieningen hebben, die onderdruk in de opstelruimte zelfstandig en op betrouwbare wijze verhin deren of
- ... die voor de inbouw vereiste verbrandingsluchtdebietstromen en de volumeluchtstromen van de verluchttingsinstallaties in totaal geen grotere onderdruk in de opstelruimten van de open haarden en de ruimten van de ventilatieafdeling dan 0,04 mbar vereisen.

3.3 INBOUWHAARDEN MOGEN NIET GEPLAATST WORDEN

- ... in trapruimten, behalve in woongelegenheden met niet meer dan twee woningen,
- ... in algemeen toegankelijke hallen,
- ... in garages,
- ... in ruimten, waarin licht ontvlambare of explosiegevaarlijke stoffen of mengsels in zulke hoeveelheid verwerkt, opgeslagen of geproduceerd worden, dat door de ontvlaming of explosie gevaren ontstaan. Open haarden mogen niet in ruimten of woningen worden geïnstalleerd, die door installaties voor ventilatie of verwarming met warme lucht door middel van ventilatoren worden verlucht, behalve indien de risicoloze werking van de open haard gegarandeerd is.

3.4 VERBRANDINGSLUCHTVOORZIENING

Inbouwhaarden mogen enkel in ruimten worden geïnstalleerd, waarvan minstens één deur of één venster op de buitenlucht uthomt, welke geopend worden of met andere ruimten direct/indirect in een verbrandingsluchtverbinding staan; bij installatie in woningen of andere gebruikseenheden mogen enkel ruimten van dezelfde woning of gebruikseenheid tot de verbrandingsluchtverbinding behoren. Inbouwhaarden van dezelfde woning mogen in voornoemde ruimten enkel ingericht of geïnstalleerd worden, wanneer er minstens 360 cm³ verbrandingslucht per uur en m² vuurhaardopening kan naartoe

stromen. Bevinden zich andere stookplaatsen in de opstelruimte of in ruimten die met de opstelruimten in verbinding staan, dan moet naar de haarden volgens deze norm minstens 540 m³ verbrandingslucht per uur en m² vuurhaard en naar andere stookplaatsen bovendien minstens 1,6 m³ verbrandingslucht per uur en per kW totaal warmtevermogen bij een berekend drukverschil van 0,04 mbar ten opzichte van de buitenlucht kunnen toestromen. Als richtwaarde voor de berekening van de toevoerluchtleidingen gelden stromingssnelheden rond 0,15 m/s. Bij een haard met een vuurhaardopening van 75 cm breedte en 55 cm hoogte stemt dit overeen met een toevoerluchtkanaal van 175 cm², dus een diameter van ong. 15 cm.

Wanneer de verbrandingslucht niet mag ontnomen worden aan de installatieruimte (bijv. bij lage-energiewoningen), moet een buisverbinding worden aangesloten aan de verbrandingsluchtopening aan de zijde van het toestel. Die buisverbinding moet in een andere ruimte geleid worden. (Let er a.u.b. op, dat deze ruimte over een voldoende luchtvoorziening beschikt – bespreek dit met de bevoegde brandweercommandant en neem de brandvoorschriften en de DIN 18896 in acht.)

Indien het kanaal voor de verbrandingslucht uit het gebouw moet geleid worden, dan dient een afsluitinrichting te worden voorzien. Daarbij moet de stand van de afsluitinrichting herkenbaar zijn. Bij deze uitvoering dient de toevoerleiding geïsoleerd te zijn, omdat condensvorming mogelijk is. Bovendien dient de buisleiding zo aangelegd te worden, dat geen water of andere stoffen kunnen binnendringen en het eventueel aanwezige condensaat weg kan stromen.

OPMERKING:

Op welke manier voldoende verbrandingsluchtvoorziening kan worden gerealiseerd, kan bijvoorbeeld worden gevonden in het model van de stookinrichtingverordening (versie mei 1998) en het model van de uitvoeringsrichtlijn bij het model van een stookinrichtingverordening (versie januari 1980); de modellen werden gepubliceerd in de mededelingen van het instituut voor bouwtechniek, nr. 3/1980, jaargang 17 (zie eveneens commentaar bij DIN 18895).

3.5 VERBRANDINGSLUCHTLEIDING

Volgens de voorschriften van de plaatselijke bouwverordening, die overeenstemmen met § 37, alinea 2, van de modelbouwverordening, dienen verbrandingsluchtleidingen in gebouwen met meer dan twee volledige verdiepingen en verbrandingsluchtleidingen die brandwanden overbruggen, zo te worden geïnstalleerd, dat vuur en rook niet kunnen overslaan naar andere verdiepingen of brandsecties.

OPMERKING:

Op welke wijze kan worden voldaan aan voornoemd voorschrift, kan gevonden worden in de bouwtoezichtrichtlijn over de brandbeveiligingstechnische vereisten voor ventilatie-installaties (modelontwerp) - versie januari 1984.

4. AFSLUITINRICHTING IN DE SCHOORSTEEN

Inbouwhaarden van Spartherm mogen een rookgasklep in de schoorsteen hebben. De rookgasklep mag de controle- en schoonmaakwerkzaamheden aan verbindingstukken niet hinderen en mag zich niet zelfstandig kunnen sluiten. De stand van de rookgasklep moet van buiten herkenbaar zijn, bijv. aan de stand van de bediening. Rookgaskleppen mogen enkel in de rookvangkap, schoorsteen of in het verbindingstuk worden gemonteerd.

5. VEREISTEN MET HET OOG OP DE BESCHERMING VAN HET GEBOUW

5.1 VLOERBEDEKKINGEN

Vanaf de vuurhaardopening naar voor en zijdelings gemeten, moeten vloerbedekkingen uit brandbare materialen tot op volgende afstanden door een voldoende dikke laag uit niet brandbare materialen beschermd zijn:

... naar voor, overeenkomstig de hoogte van de vuurhaardbodem (H) over de vloer, vermeerderd met 30 cm, tenminste echter 50 cm.

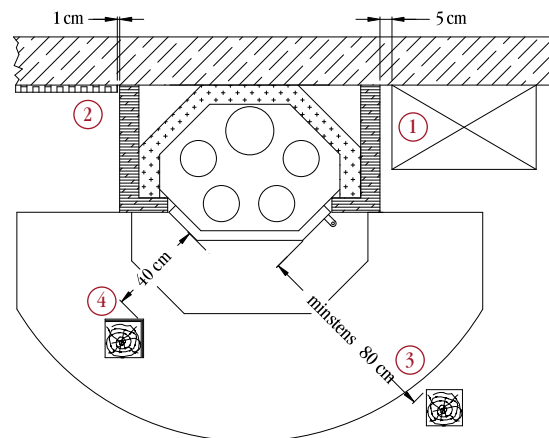
... naar de zijanten, overeenkomstig de hoogte van de vuurhaard bodem (H) over de vloer, vermeerderd met 20 cm, tenminste echter 30 cm.

5.2 DRAGENDE ELEMENTEN UIT BETON EN GEWAPEND BETON

De inbouwhaarden dienen zodanig geïnstalleerd te worden, dat zijdelings van de uitstroomzones voor de warme lucht binnen een afstand van 50 cm en tot op een hoogte van 50 cm boven de uitstroomzones geen dragende elementen uit beton of gewapend beton aanwezig zijn.

5.2.1 BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE BRANDBEVEILIGING BIJ AANGRENZENDE, BRANDBARE ELEMENTEN

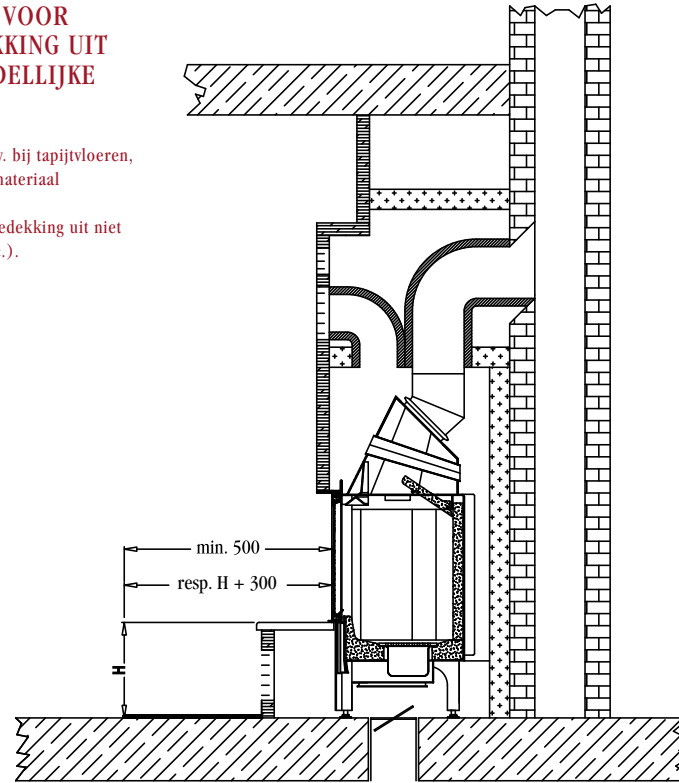
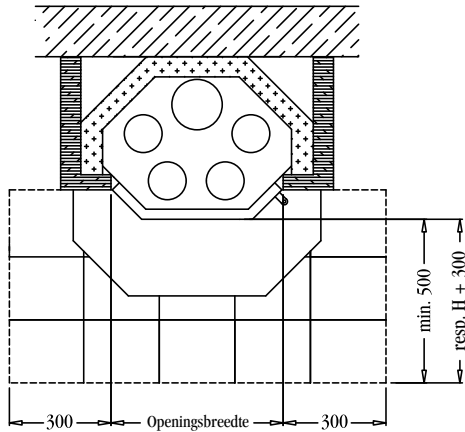
- ① Tussen inbouwmeubels en haardbekleding moet een afstand van minstens 5 cm worden vrijgehouden
- ② Bij elementen die slechts met kleine oppervlakken aangrenzen (wand-, vloer- of plafondbekleding) wordt een tussenruimte van 1 cm te worden vrijgehouden.
- ③ De afstand tot brandbare elementen of meubels in de stralingszone moet minstens 80 cm bedragen.
- ④ Indien een stralingsbescherming aanwezig is, kan de afstand tot op 40 cm worden verminderd.



5.2.2 BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE BRANDBEVEILIGING BIJ VLOERBEDEKKING UIT BRANDBARE MATERIALEN IN DE ONMIDDELLIJKE OMGEVING VAN DE VUURHAARD

Een beschermingsvoorziening tegen vonken is noodzakelijk (bijv. bij tapijtvloeren, parket ...), een vuurvaste bodembedekking uit niet brandbaar materiaal (natuursteen ...) dient aangebracht te worden.

Bij brandbare vloeren (tapijt, parket etc.) dient een vuurvaste bedekking uit niet brandbaar materiaal te worden aangebracht (staal, natuursteen etc.).



5.3 HOUTEN BALKEN

Houten balken mogen niet in de stralingszone van de inbouwhaard worden aangebracht. Houten balken boven inbouwhaarden moeten met een minimumafstand van 1 cm volledig door lucht omgeven zijn. Een rechtstreekse verankering met warmtebruggen is niet toegelaten.

5.4 ISOLATIELAGEN (ZIE AFB. 6 + 7)

Op grond van de gegevens van de testinstituten en de geldende normen, zijn alle verklaringen over isolatiematerialen gebaseerd op wol van minerale oorsprong als referentie-isolatiemateriaal, zoals hierna verder wordt toegelicht. Als alternatief kunnen ook andere geschikte isolatiematerialen worden gebruikt. Deze moeten door DIBt goedgekeurd of van een goedkeuring voorzien zijn.

5.4.1 DIKTE VAN WARMTE-ISOLATIEMATERIAAL (BIJVOORBEELD STEENWOLMATTEN VOLGENS AGI-Q 132)

Inbouwhaard	Installatievloer	Montagewand	Zoldering
Mini			
R1V/R1Vh	80 mm	60 mm	80 mm
Z1/Z1h	80 mm	60 mm	80 mm
1V/1Vh/2L/2Lh/2R/2Rh (7 KW)	80 mm	100 mm	80 mm
Mini Sh	80 mm	80 mm	80 mm

Speedy

1V/1Vh/K/Kh/KS/KSh/R/Rh	80 mm	100 mm	80 mm
M/Mh/MR/MRh	80 mm	100 mm	80 mm
E/Eh/EFD/EFDh	80 mm	100 mm	80 mm
Ph	80 mm	80 mm	80 mm
MDRh	80 mm	100 mm	80 mm
RDRh	80 mm	100 mm	80 mm
DRh	80 mm	100 mm	80 mm

Varia

1V/1Vh/FD/FDh	80 mm	100 mm	80 mm
2L/2Lh/2R/2Rh/2LR/2LRh/ 2RR/2RRh	80 mm	100 mm	80 mm
S/Sh/SR/SRh/Ah/AFDh/Eh/BEh	80 mm	100 mm	80 mm
Bh/BEh	80 mm	60 mm	80 mm
3RLh/Ch	80 mm	100 mm	80 mm
Qh	100 mm	100 mm	100 mm

Arte

1V/Sh	80 mm	100 mm	80 mm
Xh/XFDh	80 mm	60 mm	80 mm
Bh	80 mm	100 mm	80 mm
BRh	80 mm	100 mm	80 mm
Arte O	80 mm	100 mm	80 mm

isolatiematerialen (steen, slakken - evenals keramiekvezels) van de constructieklasse A1 volgens DIN 4102 Deel 1 met een maximum gebruikslimiettemperatuur van minstens 700 °C bij testen volgens DIN 52271 en een nominale dichtheid van 80 kg/m gebruikt te worden. Deze moeten een overeenkomstig isolatiemateriaalregistratienummer volgens AGI-Q 132 hebben.

Het isolatiemateriaalregistratienummer mag in geen geval de cijfervolgorde "99" bevatten! Inzoverre deze isolatielaag niet van alle kanten van wanden, bekle-

dingen of aangrenzende platen wordt weg gehouden, dienen bevestigingen op maximale afstand van hoogstens 33 cm ten opzichte van elkaar aangebracht te worden.

Andere isolatiematerialen bijv. uit dekbeton of minerale grondstoffen moeten over een algemene stedenbouwkundige vergunning van het Duitse Instituut voor Bouwtechniek Berlijn (DIBt) beschikken.

„Voor verdere details, zie DIN 18895 resp. EN 13229/DIN 18160”

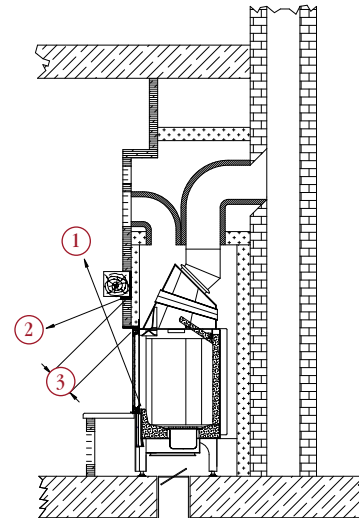
De afzonderlijke vervangingsisolatiematerialen vertonen verschillende warmte-indexcijfers, zodat er verschillende dikten van isolatiematerialen bestaan. De vereiste dikte van het isolatiemateriaal kan worden berekend aan de hand van de grafiek die de fabrikant van het isolatiemateriaal ter beschikking stelt. Enkele warmte-isolatiematerialen kunnen tegelijk als voormetselwerk en als warmte-isolatie worden gebruikt. Daardoor wordt de inbouwdiepte aanzienlijk gereduceerd. Warmte-isolatie uit steen- en slakkenvezels moet slijtagevast bekleed worden, zodat door de convectiestroming geen afgesleten deeltjes in de convectieruimte overgebracht worden. Andere warmte-isolatieplaten zijn eventueel vanuit de fabriek slijtagevast. De isolatiematerialen mogen enkel in voegovergang en voegdicht worden aangebracht. Bij meerlagig aanbrengen, moeten de voegen elkaar overlappen.

5.4.2 VOORMETSELWERK BIJ TE BESCHERMEN WANDEN

- Bij montage van de inbouwhaard open haard aan een te beschermen wand, is voormetselwerk noodzakelijk. Het voormetselwerk moet minstens 20 cm boven het verbindingsstuk uitsteken.

5.5 BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE BRANDBEVEILIGING BIJ SCOUWBALKEN UIT HARDHOUT:

- ① De balk moet buiten de stralingszone liggen.
- ② Er moet een ventilatieafstand van 1 cm blijven of onder de balk een vormbestendige isolatieplaat van ongeveer 2 cm dikte worden aangebracht.
- ③ De afstand tussen binnenkant van de rookvangkap en de schouw balk moet minstens 16,5 cm bedragen.



- Het voormetselwerk kan worden weggelaten, wanneer de wand van het gebouw:
 - minstens 10 cm dik is en
 - uit niet-brandbare elementen bestaat en...
 - het geen dragende wand uit beton of gewapend beton is
- Het voormetselwerk kan traditioneel, bijvoorbeeld uit baksteen worden aangebracht of ook uit voornoemde warmte-isolatieplaten bestaan, zodat de totale bouwdiepte die bestaat uit het voormetselwerk en warmte-isolatie, aanzienlijk wordt gereduceerd.

5.6 UITZETVOEGEN TUSSEN MANTEL EN INBOUWHAARD

Tussen inbouwhaard en mantel mag **geen** rechtstreekse verbinding bestaan. Er dient een uitzetvoeg te worden voorzien, die bijv. door een afdichtingband wordt afgesloten.

5.7 VERBINDINGSSTUK

De aansluiting voor de schoorsteen bevindt zich op de rookvangkap van de inbouwhaard. De aansluiting op de schoorsteen gebeurt zo rechtstreeks mogelijk en kan zowel verticaal als horizontaal worden uitgevoerd. De aansluiting aan de schoorsteen dient met een ingemetselde nisbus te gebeuren. De schoorsteen aansluiting dient te worden vervaardigd uit vormstukken uit vuurvaste steen voor huisschoorstenen of rookkanalen van minstens 2 mm dikke staalplaat volgens DIN 1623, DIN 17200 en overeenkomstige vormstukken. Rookkanalen binnen de mantel van de open haard moeten worden voorzien van een isolatie van minstens 3 cm dikke vormvaste, niet-

brandbare steenvezelmatten van de klasse A1 volgens DIN 4102 Deel 1 met een gebruikslimiettemperatuur van minstens 750 °C bij testen volgens DIN 52271 en een bindmiddel van niet meer dan 1,2 %; in plaats van de maat 3 cm moet de maat 6 cm worden aangehouden, wanneer de mantel van de rookvangkap uit metaal bestaat.

Dit geldt niet, wanneer de schoorsteen aansluiting voor de verwarming van de convectielucht bedoeld is.

5.8 CONVECTIE SYSTEM:

Omdat verschillende soorten inbouwhaarden met onze verwarmingstoepassingen mogelijk zijn, is een precieze planning van de inbouwhaard door een gespecialiseerde onderneming onontbeerlijk. Er moet voldoende warmteafgifte gewaarborgd worden. Dit kan door middel van convectieluchtleidingen in de bekleding of door warmteafgevend bekledingsdelen gerealiseerd worden.

- De dwarsdoorsnede voor de luchtinlaatopening en voor de luchtuitlaatopening moet telkens minstens 700 cm² (4 x Ø 150 mm) bedragen.
- Minstens 200 cm² van de luchtinlaat- en 200 cm² van de luchtuitlaatopening mogen niet afsluitbaar zijn.
- Bij gebruik van de convectiemantel moeten alle vier de aansluitmondjes gebruikt worden.
- De luchtleidingen moeten uit niet-brandbare, vormvaste bouwmaterialen bestaan.

- In een zone van 30 cm naast en 50 cm boven de warmeluchtuitlaatroosters mogen zich geen brandbare bouwmaterialen en voorwerpen, bijv. houten plafonds en geen inbouwmeubelen bevinden.

5.9 BOEZEM

Een boezem mag geen rechtstreekse verbinding met de inbouwhaard hebben. Hij moet zelfdragend gemonteerd worden.

5.10 VLOER VOOR DE INBOUWHAARD

De vloer voor de open haard moet uit niet-brandbaar materiaal bestaan.

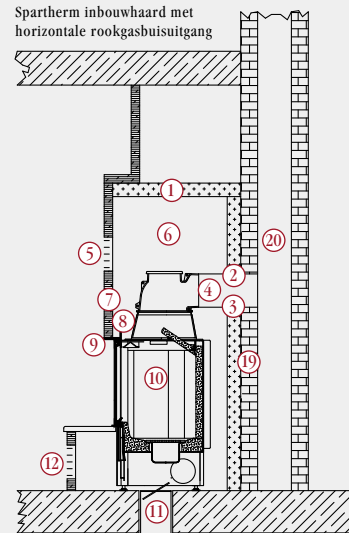
5.11 MINIMUM AFMETINGEN VAN DEZE NIET BRANDBARE OPPERVLAKKEN:

- naar voor, overeenkomstig de hoogte "h" van de vuurhaardbodem over de vloer, vermeerderd met 30 cm
- naar de zijkanten, overeenkomstig de hoogte "h" van de vuurhaardbodem over de vloer, vermeerderd met 20 cm (zie afbeelding 5.2.1 pag. 8)

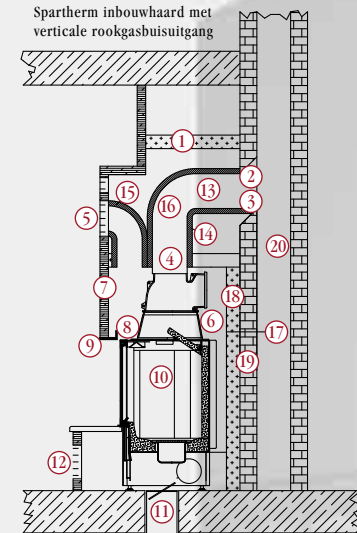
6. ALGEMENE MONTAGERICHTLIJNEN

Let op Duitse inbouw wijze geldt niet voor toestellen met een convectiemantel.
Bij vloeren, zoldering en aanbouw wanden uit niet-brandbare bouwmaterialen.

Belangrijke aanwijzing: Inbouwhaard mag niet op drijvende laag worden aangebracht, maar enkel op een ondervloer met isolatielaag.



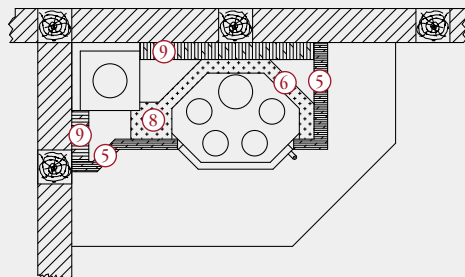
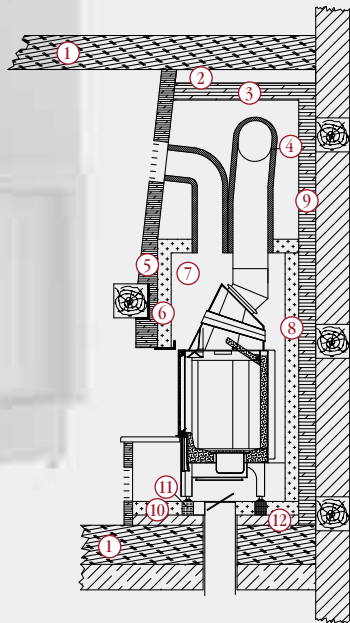
- ① Rondom-isolatie van de luchtkamer (minstens 8 cm dik)
- ② Afdichtkoord
- ③ Nisbus
- ④ Schoorsteen (verbindingsstuk)
- ⑤ Uitlaat convectierooster
- ⑥ Convectiekamer
- ⑦ Boezem (uit niet-brandbare bouwmaterialen)
- ⑧ Montagekader (mag niet in contact staan met de boezem)
- ⑨ Isoleerstrook
- ⑩ Spartherm inbouwhaard



- ⑪ Verse-luchtklep
- ⑫ Convectierooster (koude-luchtinlaat)
- ⑬ Schoorsteen
- ⑭ Isolatie van het rookkanaal in de mantel met minstens 3 cm dikke vormbestendige mineralwol
- ⑮ Flexibele convectieslangen
- ⑯ Bocht
- ⑰ Convectiemantel
- ⑱ Isolatie van de convectiemantel
- ⑲ Niet te beschermen wand tot 10 cm
- ⑳ Schoorsteen

7. BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE BRANDBEVEILIGING

Bij brandbare bouwmaterialen, vloeren, (zolderingen met houten balken), zolderingen en/of aanbouwanden



- ① Element uit brandbare bouwmaterialen (of dragende muur uit gewapend beton)
- ② Uitvulling met vormbestendige mineraalwol, minstens 8 cm dik
- ③ Minerale bouwmaterialen (bijv. gasbetonplaten), 10 cm dik
- ④ Isolatie van de verbindingstukken met minstens 3 cm dikke vormbestendige mineraalwol
- ⑤ Blindeermetselwerk uit niet-brandbare bouwmaterialen
- ⑥ Rondom-isolatie van de convectiemantel
- ⑦ Convectiemantel uit staalplaat
- ⑧ Isolatie uit vormbestendige mineraalwol, 8 cm dik
- ⑨ Wand uit minerale bouwmaterialen, 10 cm dik
- ⑩ Isolatie uit vormbestendige mineraalwol, 8 cm dik
- ⑪ Warmtebrug met klein oppervlak
- ⑫ Betonplaat, minstens 6 cm dik

8. REINIGEN VAN DE INBOUWHAARD

De open haarden moeten zo ingericht en geïnstalleerd zijn, dat sluchtleidingen gemakkelijk gereinigd kunnen worden, de scheidingsvlakken tot zolderingen, wanden en inbouwmeubelen gemakkelijk gecontroleerd en vrijgehouden kunnen worden en de reiniging van de verbindingstukken en van de schoorsteen niet bemoeilijkt wordt.

9. BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN VOOR SPARTHERM INBOUWHAARDEN

9.1 SCHOORSTEENAANSLUITING

De rookgaspijp kan gedraaid worden. Ze kan zowel verticaal als horizontaal aan de schoorsteen worden aangesloten. Voor de zijdelingse aansluiting staat een 90° - rookgaskoepel evenals voor de stromingsgunstige aansluiting de 0° -rookgaskoepel in het leveringsprogramma ter beschikking.

9.2 SPARTHERM INBOUWHAARDEN MET LIFTDEUR

De transportbeveiliging dient vóór de montage compleet verwijderd te worden.

De liftdeur absoluut controleren, vóór het toestel bekleed wordt.

Transportbeveiliging



10. TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE INBOUWHAARDEN:

	Mini R1V	Mini Z1	Mini Z1 /N*	Mini 2L/2R/ 2Lh/2Rh	Mini Sh		Speedy M/Mh	Speedy MR/MRh	Speedy M/N*	Speedy Ph	Speedy MDRh
					TH 420	TH 510					
Nominaal warmtevermogen kW	6	7	10	7	5	7	8	8	9	7	9
Warmtevermogenbereik kW	2,6 - 6,9	2,9 - 7,5	2,8 - 10,6	3,7 - 7,7	2,3-5,7	3,6-8,1	3,9 - 8,65	3,9 - 8,65	5,4 - 9,3	2,9 - 7,5	4,7 - 10,3
Rendement	84,1	78,1	87,3	73,7	78,7	78,1	78,5	78,5	84,6	79,8	77,4
Verwarmende oppervlakken van de inbouwhaard m ² (bij stralingsuitvoering)	–	1,65	–	1,47	–	–	1,9	1,9	3,2	1,8	2,4
Aanbev. schoorsteendiameter (bij min.-hoogte 5 m D/mm)	160	180	180	180	160	180	180	180	180	160	200
Rookgaskoepeldiameter mm	160	180	180	180	160	180	180	180	180	160	200
Gewicht kg (ca.)	150	160	–	160	–	–	160	160	260	160	220
Minimale oppervlakt toe en afvoerconvectie lucht bij toestel met convectiemantel.	700	700	700	700	700	700	700	700	700	530	700
Minimale oppervlakt toe en afvoerconvectie lucht bij toestel zondertel.	810	945	1440	693	–	–	864	792	1053	441	567
Verwarmingsrendement door de ruit (%)	25	25	20	45	–	–	40	45	35	65	65
Bedrijf met geopende deur DIN 18895 A											
Rookgasdebietsroom g/s	13,1	20,9	–	17,6	17,8	17,8	35,3	35,3	–	16,4	19,6
Rookgastemperatuur °C	210	240	–	150	230	230	198	198	–	150	273
Onderdruk schoorsteen (mbar)	0,1	0,12	–	0,08	0,1	0,12	0,08	0,08	–	0,1	0,1
CO ₂	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Diameter verse lucht (cm)	15	15	–	15	–	–	18	18	–	15	18
Bedrijf met gesloten deur DIN 18895 A1											
Rookgasdebietsroom g/s	5,4	7,5	7,6	8,2	6,4	8,8	7,9	7,9	6,8	7,9	7
Rookgastemperatuur °C	270	330	470 <small>(aan aanpassok)</small>	340	260	290	329	329	267	376	326
Onderdruk schoorsteen (mbar)	0,14	0,14	0,14	0,1	0,14	0,14	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14
CO ₂	10,6	8,6	11,1	8,6	7,8	7,9	8,81	8,81	10,8	8,3	12
Diameter verse lucht (cm ²)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Wijzigingen en afwijkingen voorbehouden!

Speedy 1V/1Vh	Speedy K/Kh	Speedy R/Rh	Speedy E/Eh	Speedy EFD/ EFDh	Speedy E/N*	Speedy RDRh	Speedy DRh	Varia 1V/1Vh	Varia 2L/2R 2Lh/2Rh	Varia 2LRh/ 2RRh	Varia 3RL	Varia 3RLh	Varia Ch
9	9	9	8	8	11	11	11	11	11	11	11	11	9
4,4 - 10,0	4,4 - 10,0	4,4 - 10,0	4,2 - 9,6	4,2 - 9,6	5 - 11,9	4,0 - 11,0	5,7 - 11,5	6,2 - 11,4	4,3 - 11,9	4,3 - 11,9	7,5 - 11,9	7,5 - 11,9	2,8 - 9,0
78,2	78,2	78,2	78,1	78,1	84,8	78	73	78,3	78,6	78,6	78,6	78,6	79,6
2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	3,5	–	2,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	–
200	200	200	200	250	200	200	250	200	200	200	200	200	200
200	200	200	200	250	200	200	250	200	200	200	200	200	200
180	180	180	180	180	200/280	–	300	200	200	200	200	200	200
700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
891	891	891	792	288	1188	693	594	1386	990	990	495	495	730
45	45	45	45	80	40	65	70	30	50	50	75	75	55
37,8	37,8	37,8	19,4	19,4	–	26,2	21,6	43,1	15,8	15,8	61,9	54,3	18,4
221	221	221	225	225	–	240	273	236	230	230	210	230	240
0,09	0,09	0,09	0,1	0,1	–	0,1	0,1	0,08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	18	18	18	18	–	18	18	18	18	18	18	18	18
8,9	8,9	8,9	7,5	7,5	8,7	12,7	12,3	10,0	10,0	10	11,2	10,9	8,8
328	328	328	330	330	234	266	378	355	325	325	390	400	340
0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	0,12	0,14	0,11	0,14	0,14	0,12	0,14	0,14
8,8	8,8	8,8	10,6	10,6	10,2	7,4	8,3	9,52	9,5	9,5	11,1	11,1	9,7
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

	Varia FD/FDh	Varia Qh	Varia Ah/AFDh	Varia Eh	Varia S/Sh/ SR/SRh	Varia Sh	Varia Bh	Varia BEh	Varia BFDh	Varia B120h
Nominaal vermogen kW	11	11	12	11	11	11	11	11		
Waardebereik kW	6,2 - 11,4	3,7 - 11,5	6,6 - 12	3,7 - 11,5	3,7 - 11,5	4,9 - 12,7	3,2 - 11,4	3,2 - 11,4		
Rendement	78,3	79,5	80,4	79,5	79,5	81,7	78,4	78,4		
Verwarmende oppervlakken van de inbouwhaard m ² (bij stralingsuitvoering)	2,3	2,5	–	2,5	2,5	2,5	–	–		
Aanbev. schoorsteendiameter (bij min.-hoogte 5 m D/mm)	250	200	200	200	200	250	250	250		
Rookgaskoepeldiameter mm	250	200	200	200	200	250	250	250		
Gewicht kg (ca.)	200	280	240	280	280	280	350	350		
Minimale oppervlakt toe en afvoerconvectie lucht bij toestel met convectiemantel.	700	700	700	700	700	700	700	700		
Minimale oppervlakt toe en afvoerconvectie lucht bij toestel zondertel.	396	1386	1512	1386	1386	1386	1386	1386		
Verwarmingsrendement door de ruit (%)	80	30	30	30	30	30	30	30		
Bedrijf met geopende deur DIN 18895 A										
Rookgasdebietstroom g/s	43,1	17	48,1	17	17	17,5	45,8	45,8		
Rookgastemperatuur °C	236	290	168	290	290	252	230	230		
Onderdruk schoorsteen (mbar)	0,08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
CO ₂	–	–	–	–	–	–	–	–		
Diameter verse lucht (cm)	18	18	18	18	18	18	20	20		
Bedrijf met gesloten deur DIN 18895 A1										
Rookgasdebietstroom g/s	10,0	9,6	10,1	9,6	9,6	9,3	11,9	11,9		
Rookgastemperatuur °C	355	326	330	326	326	298	340	340		
Onderdruk schoorsteen (mbar)	0,11	0,14	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14		
CO ₂	9,52	9,8	10,22	9,8	9,8	9,9	8,5	8,5		
Diameter verse lucht (cm ²)	150	150	150	150	150	150	150	150		

Testbericht was bij het in druk gaan nog niet voorhanden

Testbericht was bij het in druk gaan nog niet voorhanden

Varia B150h	Arte 1Vh/Sh	Arte Xh	Arte XFDh	Arte Bh	Arte BRh	Arte O	
Testbericht was bij het in druk gaan nog niet voorhanden	8	10	10	11	11	6	
	5,3 - 10,4	-	-	3,7 - 11,4	9 - 11	3,3 - 8,1	
	82,9	40,6	40,6	81,6	74	79,1	
	2,3	-	-	2,4	-	-	
	180	250	250	200	200	180	
	180	250	250	200	200	180	
	220	430	450	260	280	160	
	700	700	700	700	700	-	
	1080	-	-	1386	1386	-	
	25	-	-	30	30	-	
		21,5	63,5	63,5	13,2	40,1	16,8
		274	300	300	251	142	250
		0,1	0,14	0,14	0,1	0,12	0,1
		-	-	-	-	-	-
		15	-	-	18	18	18
	6,7	Niet geoptimaliseerd voor gesloten verbranding.		7,8	12,1	7,7	
	346			355	254	320	
	0,14			0,14	0,12	0,12	
	10,9			12,6	7,9	9	
	150			150	150	150	