DK

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

DK - BRUGER MANUAL

DE - B E D I E N U N G S A N L E I T U N G

UK - USER MANUAL

F - MANUEL D'UTILISATEUR

N - BRUKERVEILEDNING

S - BRUKSANVISNING

FIN - KÄYTTÖOHJE

FL - GEBRUIKERSHANDLEIDING

EC CERTIFICATE AND DECLARATION OF CONFORMITY (back of the user manual)

Mærkeplade	RAIS Q-Tee
CE Zeichen	RAIS Q-Tee
Manufacturer's plate	RAIS Q-Tee
Plaque signalétique de	RAIS Q-Tee
Merkeplate	RAIS Q-Tee
Märkplät	RAIS Q-Tee
Tyyppikilpi	RAIS Q-Tee
Merkplaatje voor	RAIS Q-Tee

CE

Produced at:
RAIS A/S, Industrivej 20, 9900 Frederikshavn, Danmark

EN 13240:2001+A2:2004
EC.NO: 835

15

Raumheizer für feste Brennstoffe
Appliance fired by wood
Poêle pour combustibles solides

Q-Tee 57 / Q-Tee 65

AFSTAND TIL BRÆNDBART, BAGVÆG
ABSTAND ZU BRENNBAREN BAUTEILEN, HINTEN
DISTANCE TO COMBUSTIBLE BACK WALL
DIST. ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, ARRIÈRE
DK:350 mm/SE BRUGERVEJLEDNING
DE:350 mm/SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK:350 mm/SEE USER MANUAL
FR:350 mm/CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

AFSTAND TIL BRÆNDBART, SIDEVÆG
ABSTAND ZU BRENNBAREN BAUTEILEN, SEITE
DISTANCE TO COMBUSTIBLE SIDE WALL
DISTANCE ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, COTÉ
DK:275 mm/SE BRUGERVEJLEDNING
DE:275 mm/SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK:275 mm/SEE USER MANUAL
FR:275 mm/CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

AFSTAND TIL BRÆNDBART, MØBLERING
ABSTAND VORNE ZU BRENNBAREN MÖBELN
DISTANCE TO FURNITURE AT THE FRONT
DISTANCE ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, DEVANT
DK:650 mm/SE BRUGERVEJLEDNING
DE:650 mm/SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK:650 mm/SEE USER MANUAL
FR:650 mm/CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

CO EMISSION
CO EMISSION IN DEN VERBRENNUNGSPRODUKTEN
EMISSION OF CO IN COMBUSTION PRODUCTS
EMISSION CO DANS LES PRODUITS COMBUSTIBLES
DK: 0,1%
DE: 0,1% / 1250 mg/Nm³
UK: 0,1%
FR: 0,1%

STØV / STAUB /
DUST / POUSSIÈRES:
DK: 20 mg/Nm³ / DE: 20 mg/Nm³
UK: 20 mg/Nm³ / FR: 20 mg/Nm³

RØGGASTEMPERATUR / ABGASTEMPERATUR /
FLUE GAS TEMPERATURE / TEMPÉRATURE DES GAZ DE FUMÉE:
DK: 283°C / DE: 283°C
UK: 283°C / FR: 283°C

NOMINEL EFFEKT / HEIZLEISTUNG /
THERMAL OUTPUT / PUISSANCE CALORIFIQUE:
DK: 4,1 kW / DE: 4,1 kW
UK: 4,7 kW / FR: 4,1 kW

VIRKNINGSGRAD / ENERGIEEFFIZIENZ /
ENERGY EFFIENCY /EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE:
DK: 80% / DE: 80%
UK: 80% / FR: 80%

DK: Brug kun anbefalede brændsler. Følg instrukserne i brugermanualen. Anordningen er egnet til reggassamleledning og intervalfyring.
DK: BRÆNDE

DE: Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung. Zeitbrandfeuerstätte. Nur empfohlene Brennstoffe einsetzen.
DE: HOLZ

UK: Fuel types (only recommended). Follow the installation and operating instruction manual. Intermittent operation.
UK: WOOD

F: Veuillez lire et observer les instructions du mode d'emploi. Foyer à durée de combustion limitée, homologué pour cheminée à connexions multiples. Utiliser seulement les combustibles recommandés.
FR: BOIS

Hergestellt für /Produced for:
ATTIKA FEUER AG, Brunnmatt 16, CH-6330 Cham / RAIS A/S, Industrivej 20, DK-9900 Frederikshavn

15a B-VG

CE

Produced at:
RAIS A/S, Industrivej 20, 9900 Frederikshavn, Danmark

EN 13229:2001+A2:2004
EC.NO: 836

15

Raumheizer für feste Brennstoffe
Appliance fired by wood
Poêle pour combustibles solides

Q-Tee Insert

Anordningen må kun installeres i forbindelse med ubrændbart materiale.

AFSTAND TIL BRÆNDBART, BAGVÆG
ABSTAND ZU BRENNBAREN BAUTEILEN, HINTEN
DISTANCE TO COMBUSTIBLE BACK WALL
DIST. ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, ARRIÈRE
DK: SE BRUGERVEJLEDNING
DE: SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK: SEE USER MANUAL
FR: CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

AFSTAND TIL BRÆNDBART, SIDEVÆG
ABSTAND ZU BRENNBAREN BAUTEILEN, SEITE
DISTANCE TO COMBUSTIBLE SIDE WALL
DISTANCE ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, COTÉ
DK: SE BRUGERVEJLEDNING
DE: SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK: SEE USER MANUAL
FR: CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

AFSTAND TIL BRÆNDBART, MØBLERING
ABSTAND VORNE ZU BRENNBAREN MÖBELN
DISTANCE TO FURNITURE AT THE FRONT
DISTANCE ENTRE COMPOSANTS COMBUSTIBLES, DEVANT
DK:650 mm/SE BRUGERVEJLEDNING
DE:650 mm/SIEHE BEDIENUNGSANLEITUNG
UK:650 mm/SEE USER MANUAL
FR:650 mm/CONSULTEZ LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

CO EMISSION
CO EMISSION IN DEN VERBRENNUNGSPRODUKTEN
EMISSION OF CO IN COMBUSTION PRODUCTS
EMISSION CO DANS LES PRODUITS COMBUSTIBLES
DK: 0,1%
DE: 0,1% / 1250 mg/Nm³
UK: 0,1%
FR: 0,1%

STØV / STAUB /
DUST / POUSSIÈRES:
DK: 20 mg/Nm³ / DE: 20 mg/Nm³
UK: 20 mg/Nm³ / FR: 20 mg/Nm³

RØGGASTEMPERATUR / ABGASTEMPERATUR /
FLUE GAS TEMPERATURE / TEMPÉRATURE DES GAZ DE FUMÉE:
DK: 283°C / DE: 283°C
UK: 283°C / FR: 283°C

NOMINEL EFFEKT / HEIZLEISTUNG /
THERMAL OUTPUT / PUISSANCE CALORIFIQUE:
DK: 4,1 kW / DE: 4,1 kW
UK: 4,7 kW / FR: 4,1 kW

VIRKNINGSGRAD / ENERGIEEFFIZIENZ /
ENERGY EFFIENCY /EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE:
DK: 80% / DE: 80%
UK: 80% / FR: 80%

DK: Brug kun anbefalede brændsler. Følg instrukserne i brugermanualen. Anordningen er egnet til reggassamleledning og intervalfyring.
DK: BRÆNDE

DE: Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung. Zeitbrandfeuerstätte. Nur empfohlene Brennstoffe einsetzen.
DE: HOLZ

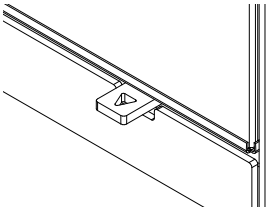
UK: Fuel types (only recommended). Follow the installation and operating instruction manual. Intermittent operation.
UK: WOOD

F: Veuillez lire et observer les instructions du mode d'emploi. Foyer à durée de combustion limitée, homologué pour cheminée à connexions multiples. Utiliser seulement les combustibles recommandés.
FR: BOIS

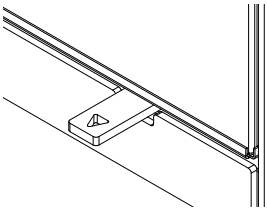
Hergestellt für /Produced for:
ATTIKA FEUER AG, Brunnmatt 16, CH-6330 Cham / RAIS A/S, Industrivej 20, DK-9900 Frederikshavn

15a B-VG

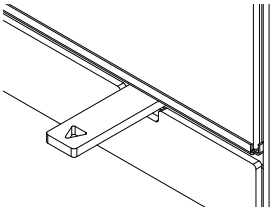
Brug af brændeovn / Using the wood burning stove / Bruk av peisovn
Använda kaminen / Tulisijan käyttäminen / Utilisation du poêle / Gebruik van de kachel



Position 1
Posisjon 1
Asento 1
Stand 1



Position 2
Posisjon 2
Asento 2
Stand 2



Position 3
Posisjon 3
Asento 3
Stand 3

FYR MILJØVENLIGT!

5 Miljøvenlige råd til fornuftig fyring
- sund fornuft for både miljø og pengepung.

1. Effektiv optænding. Brug tørt kvas, pindebrænde og evt. en smule avispapir. Åbn luftspjældet, så der tilføres rigeligt med luft, så gasserne fra det opvarmede træ afbrændes hurtigt.

2. Fyr kun med lidt brænde ad gangen - det giver den bedste forbrænding. Husk at der skal rigeligt luft til, hver gang der lægges nyt brænde i ovnen.

3. Når flammerne er blusset ned skal luftspjældet justeres, så lufttilførslen nedsættes.

4. Når der kun er glødende trækul tilbage, kan lufttilførslen nedsættes yderligere, så varmebehovet netop dækkes. Med en lavere lufttilførsel brænder trækullene langsommere og varmetabet gennem skorstenen reduceres.

5. Brug kun tørt træ - det vil sige træ med en fugtighed på 15 - 22 procent.

Ovnen er pakket i emballage som kan genbruges. Dette skal bortskaffes i henhold til national bestemmelse vedr. bortskaffelse af affald.

Glasset kan ikke genbruges.
Glasset skal smides væk sammen med restaffald fra keramik og porcelæn. Ildfast glas har højere smeltetemperatur, og kan derfor ikke genbruges.
Når du sørger for at ildfast glas ikke havner i returprodukterne, er det en hjælp som er et vigtigt bidrag for miljøet.

Der tages forbehold for trykfejl

RAIS Q-Tee - Q-Tee Wall - Q-Tee Insert

Revision : 5
Dato : 03-04-2019

INDLEDNING - GARANTI 6
SPECIFIKATIONER 7
KONVEKTION 8
SKORSTEN 8
INSTALLATION 9
ÆNDRING AF SKORSTENSTILSLUTNING 12
Opstilling AF Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (FRITSTÅENDE) 14-15
OPSTILLINGSAFSTANDE VED BRÆNDBAR VÆG 14
NORMAL OPSTILLING - RETVINKLET 14
HJØRNEOPSTILLING 45° 15
OPSTILLINGSAFSTANDE VED IKKE-BRÆNDBAR VÆG 15
PLACERING AF Q-TEE WALL 16-17
NORMAL OPSTILLING - RETVINKLET 16
OPSTILLINGSAFSTANDE VED IKKE-BRÆNDBAR VÆG 17
MONTERING AF VÆGBESLAG OG OPSÆTNING AF Q-TEE WALL 18-19
Q-TEE INSERT 20-25
HOVEDMÅL 20
MONTERINGSVEJLEDNING 21
INDBYGNINGSMÅL - HULMÅL - AIRSYSTEM 22
PLACERING AF Q-TEE INSERT 23-25
KONVEKTION - VENTILATION - VALG AF MATERIALE TIL INDBYGNING 23
OPSTILLINGSAFSTANDE - IKKE-BRANDBAR PANEL 24
OPSTILLINGSAFSTANDE - MURSTEN / BRANDMUR 25
BRÆNDSEL 26
TØRRING OG LAGRING 27
REGULERING AF FORBRÆNDINGSLUFT 27
BRUG AF BRÆNDEOVN 28
INDSTILLING AF LUFTSPJÆLD 28
KONTROL 28
FØRSTEGANGSOPTÆNDING 28
OPTÆNDING OG PÅFYLDNING 29
RENGØRING OG PLEJE 31
RENSNING AF RØGVEJE 32
DRIFTSFORSTYRRELSER 33
RESERVEDELE Q-TEE 34
PRØVNINGSATTEST 36

Indledning

Tillykke med Deres nye RAIS brændeovn.

En RAIS brændeovn er mere end blot en varmekilde, den er også udtryk for, at De lægger vægt på design og høj kvalitet i Deres hjem.

For at få mest mulig fornøjelse og nytte af Deres nye brændeovn er det vigtigt, at de gennemlæser manualen grundigt, inden brændeovnen stilles op og tages i brug.

Af hensyn til garantien og ved alle henvendelser angående ovnen i øvrigt er det vigtigt, at De kan oplyse ovnens produktionsnummer. Vi anbefaler derfor, at De skriver nummeret i skemaet nedenfor. Produktionsnummeret står nederst på ovnen.

Garanti

Der ydes 5 års garanti på Deres RAIS brændeovn. Garantien omfatter dog ikke varmeisolerende materiale, glas og pakninger.
Ved enhver ændring af ovnen bortfalder garantien.

Specielt for Danmark - Nye regler for installation af brændeovne

1. januar 2008 trådte en ny bekendtgørelse for brændeovne i kraft. Hermed er der kommet nye krav til installationer af brændeovne mht. emission og dokumentation. Konsekvensen er, at fra 1. juni 2008 skal alle nyinstallerede brændeovne have en EN godkendelse samt en norsk eller tysk godkendelse.

Samtidig indføres der en prøvningsattest, der skal sikre, at kravet til emission er opfyldt. Denne attest findes bagest i denne bruger manual, og skal underskrives af skorstensfejeren efter installation. Vær opmærksom på, at attesten skal underskrives før ibrugtagning og følge ovnen i hele dens levetid.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Dato: Forhandler:

Specifikationer

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Insert
Nominel effekt (kW)	4,1	4,1	4,1	4,1
Min./Max. Effekt(kW)	2-6	2-6	2-6	2-6
Opvarmningsareal (m^2)	30-90	30-90	30-90	30-90
Ovnens bredde/dybde/højde (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Brændkammer bredde/dybde/højde (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Anbefalet træmængde ved påfyldning (kg) (Fordelt på 2 stk brænde à ca. 26 cm)	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. Røgtræk ved drifttemp. (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Vægt (kg) (stål dør / glas dør)	79/81	82/84	94/96	94/96
Virkningsgrad (%)	80	80	80	80
Partikelemission efter NS3058/3059 (g/kg)	0,8	0,8	0,8	0,8
Støvmåling efter Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Røggasmasseflow (g/s)	3,7	3,7	3,7	3,7
Røggastemperatur (°C)	283	283	283	283
Placering	Fritstående Væghængt	Fritstående Væghængt	Fritstående	Indbygget
Bemærkning			Q-Tee 57 på sokkel	
Intermitterende drift	Påfyldning bør ske indenfor 3 timer			

Konvektion

RAIS ovne er konvektionsovne. Dette bevirker, at ovnenes bag- og sidepaneler ikke bliver overophedede. Konvektion betyder, at der opstår luftcirkulation, således at varmen fordeles mere jævnt i hele rummet. Den kolde luft trækkes ind ved ovnens fod og op gennem konvektionskanalen, der løber langs ovnens brændkammer. Den opvarmede luft strømmer ud ved ovnens top, og sikrer derved cirkulation af varmt luft i rummet.

Skorsten

Skorstenen er drivkraften for at få brændeovnen til at fungere. Husk, at selv den bedste brændeovn ikke fungerer optimalt, hvis der ikke er det fornødne og korrekte træk i skorstenen.

Skorstenen skal være så høj, at trækforholdene er i orden -14 til -18 pascal. Hvis det anbefalede skorstenstræk ikke opnås, kan der opstå problemer med røg ud af lågen ved fyring. Skorstenens længde, regnet fra brændeovnens top, bør ikke være kortere end 3 meter og være ført mindst 80 cm over tagrygningen. Placeres skorstenen ved husets sider, bør toppen af skorstenen aldrig være lavere end tagryg eller tagets højeste punkt.
Bemærk, at der ofte er nationale og lokale bestemmelser ved hus med stråtag.

Vær også opmærksom på trækforholdene ved skorsten med 2 kerner.

Ovnen egner sig til tilslutning med røggassamleledning, men vi anbefaler at indføringerne placeres således, at der bliver en frihøjdeforskel mellem dem på min. 250 mm.

Røgafgangsstudsen er 150 mm i diameter.

Hvis trækket er for stort, anbefales det at forsyne skorsten eller røgrør med et reguleringsspjæld. Hvis dette monteres skal man sikre et frit gennemstrømningsareal på minimum 20 cm² ved lukket regulerrings-spjæld. Det medfører at energien i brændslet ikke udnyttes optimalt. Hvis De er i tvivl om skorstenens tilstand bør De altid kontakte skorstensfejeren.

Husk, der skal være fri adgang til renselågen.

Installation

Ovnen kan stå frit på gulv eller hænges på en ikke-brændbar væg. Desuden kan den indbygges i en væg (se specifikationer).

Det er vigtigt at ovnen bliver korrekt installeret af hensyn til både miljø og sikkerhed.

Når brændeovnen installeres, er der nogle regler som SKAL overholdes:

Ovnen skal opsættes og installeres i henhold til alle gældende nationale og lokale regler og forordninger. Lokale myndigheder samt skorstensfejermester bør kontaktes før opstilling. RAIS anbefaler brug af kompetente installatører.

Der må ikke foretages uautoriserede ændringer af ovnen.

BEMÆRK: Inden brændeovnen må tages i brug, skal opstillingen anmeldes til den lokale skorstensfejer.

Der skal være rigelig tilførsel af frisk luft i opstillingsrummet for at sikre en god forbrænding. Bemærk, at eventuel mekanisk udsugning som f.eks. en emhætte kan formindske lufttilførslen. Eventuelle luftriste skal placeres således, at lufttilførslen ikke blokeres.
Ovnen har et luftforbrug på 10-20m^3/t.

Gulvkonstruktionen skal kunne bære vægten af brændeovnen såvel som en eventuel skorsten.
Ovnen placeres på ildfast materiale (gælder for den fritstående model).

Med hensyn til den væghængte udgave, skal væggen være ikke-brændbart, og skal kunne bære vægten af ovn såvel som en eventuel skorsten. Vægbeslaget (tilbehør) monteres med dertil egnede bolte.

Når De vælger, hvor De vil placere Deres RAIS brændeovn, bør De tænke på varmefordelingen til de andre rum. Så får De mest mulig fornøjelse af Deres ovn. Ovnen skal placeres i sikker afstand fra brændbart materiale.

Se mærkepladen på brændeovnen.

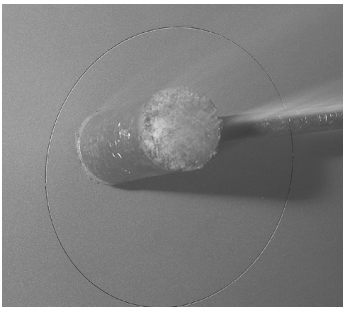
NB!!

RAIS A/S anbefaler at ovnen installeres af en autoriseret/ kompetent Rais forhandler eller en pejsemontør anbefalet af en autoriseret Rais forhandler.
Se www.rais.com for forhandleroversigt.

Ved modtagelse inspiceres ovnen for defekter.

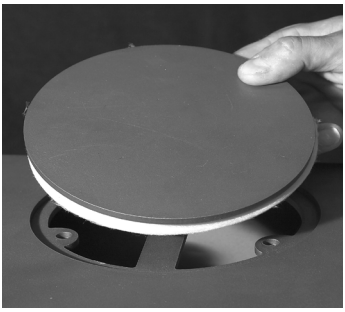
Ændring af skorstenstilslutning

Ovnen leveres klargjort til topafgang, men kan ændres til bagudgang på følgende



Slå udslagsblanketten ud på omklædningen.

Blænddæksel og pakning tages af og sættes på hullet i toppen - vær opmærksom på at pakningen sidder rigtigt. Det hele skrues sammen med de 3 M6 møtrikker.



Røgafgangsstudsen - leveres af forhandleren - og holderen for øverste røgleder monteres med 3 M6x20 cylinderskruer og M6 møtrikker.

Øverste røgleder, røgvendeplade og topplade monteres i omvendt rækkefølge

Opstilling af Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (fritstående)

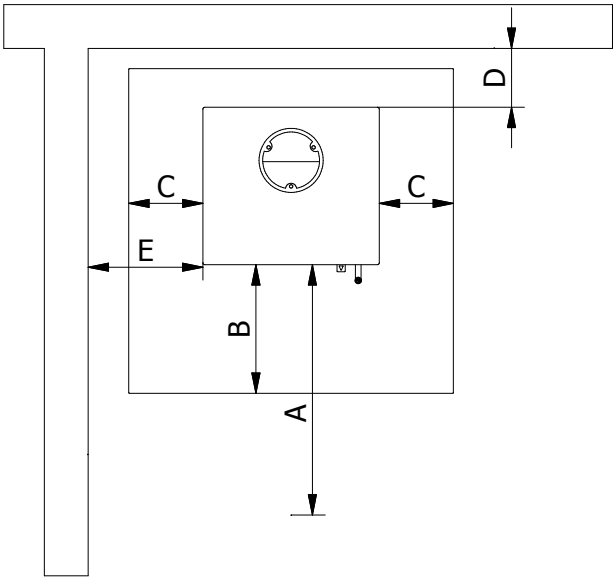
Opstillingsafstande ved brændbar væg

For at få afklaret om den væg brændeovnen skal stå ved er brændbar, kan du kontakte din bygningsarkitekt eller de lokale bygningsmyndigheder.

Hvis gulvet er brændbart, skal ovnen placeres på ikke-brændbart materiale, såsom stål-plade, glasplade, klinker eller kunstskiferplade.

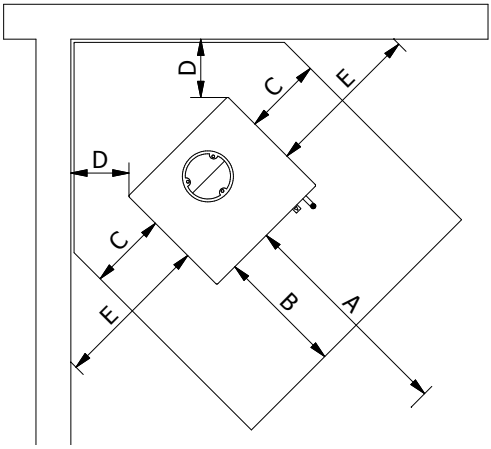
Normal opstilling - retvinklet

	Uisoleret røgrør	Isoleret røgrør
A. Møbleringsafstand (min.)	650 mm	650 mm
Afstand til brændbart materiale (min.)		
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm
C. til siden (gulv)	150 mm	150 mm
D. bagud (væg)	350 mm	275 mm
E. til side til væg	275 mm	225 mm



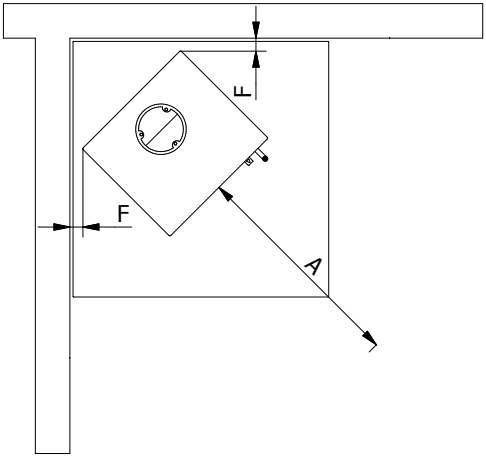
Hjørneopstilling 45°

	Uisoleret røgrør	Isoleret røgrør
A. Møbleringsafstand (min.)	650 mm	650 mm
Afstand til brændbart materiale (min.)		
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm
C. til siden (gulv)	150 mm	150 mm
D. bagud (væg)	225 mm	175 mm
E. til side til væg	275 mm	225 mm



Opstillingsafstande ved ikke-brændbar væg

Vi anbefaler en minimumsafstand til ikke-brændbart materiale på 50 mm (F) af hensyn til rengøring.
Der skal altid være mulighed for adgang til renselåge.



Placering af Q-Tee Wall

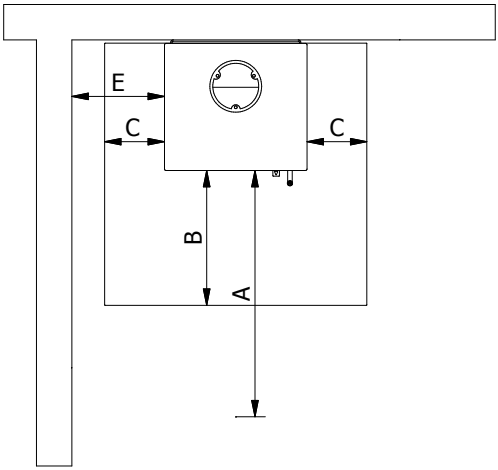
Opstillingsafstande ved ikke-brændbar bagvæg og brændbar sidevæg

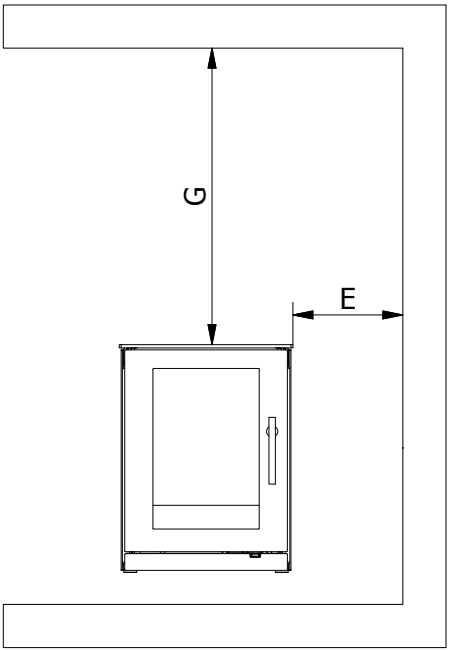
For at få afklaret om den væg brændeovnen skal hænge på er ikke-brændbar, kan du kontakte din bygningsarkitekt eller de lokale bygningsmyndigheder.

Hvis gulvet er brændbart, skal ovnen placeres over ikke-brændbart materiale, såsom stål-plade, glasplade, klinker eller kunstskiferplade.

Normal opstilling - retvinklet

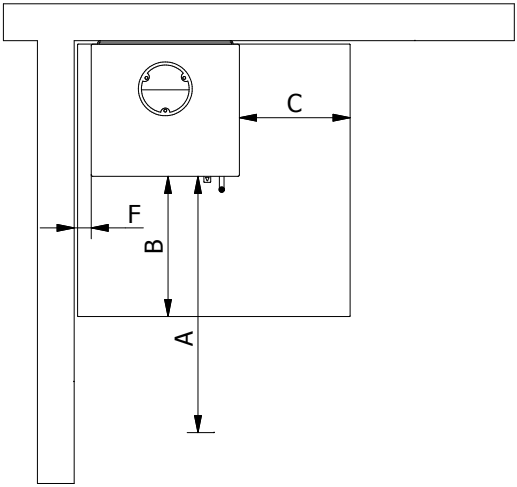
	Uisoleret røgrør	Isoleret røgrør
A. Møbleringsafstand (min.)	650 mm	650 mm
Afstand til brændbart materiale (min.)		
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm
C. til siden (gulv)	150 mm	150 mm
E. til side til brændbar væg	275 mm	225 mm
G. til loft	800 mm	800 mm





Opstillingsafstande ved ikke-brændbar væg

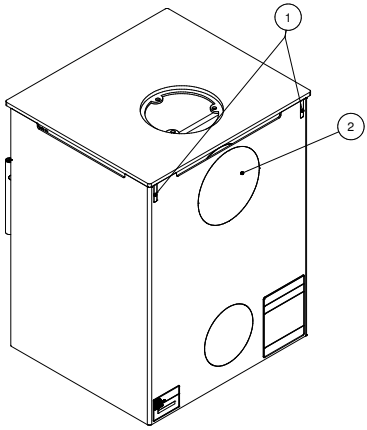
Vi anbefaler en minimumsafstand til ikke-brændbart materiale på 50 mm (F) af hensyn til rengøring.
Der skal altid være mulighed for adgang til renselåge.



Montering af vægbeslag og opsætning af Q-Tee Wall

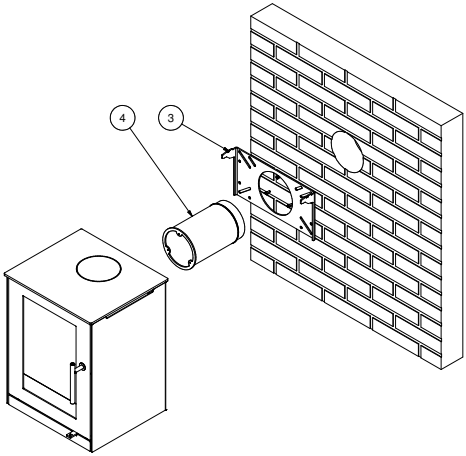
Ovnen må kun ophænges på ikke-brændbare vægge uden revner. Kontakt skorstensfejeren eller byggesagkyndig vedr. væggens egnethed. RAIS anbefaler at ophængning og montage af RAIS Q-TEE WALL kun foretages af autoriserede forhandlere.

På ovnens bagside fjernes udslagsblanketter til vægbeslaget (1) og skorstenen (2) (se afsnit 'Ændring af skorstenstilslutning'). Blænddæksel og pakning fjernes og monteres på ovnens topafgang - vær opmærksom på at pakningen sidder rigtigt. Det hele skrues med de 3 M6 møtrikker.

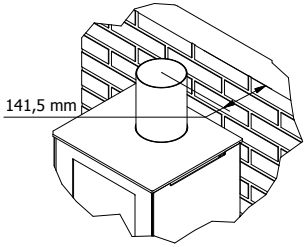


Vægbeslaget (3) centreres i forhold til murbøsningen i væggen eller i den ønskede afstand over gulvet.

Hullerne opmærkes gennem hullerne i beslaget. Alle huller bores; minimum 2 huller skal sidde i en mursten.
Beslaget fastgøres med egnede skruer til vægtypen. Beslagets overkant skal være vandret. Bemærk at skruehovedet ikke må være højere end 11mm. Plast-rawlplugs må ikke anvendes. Bolte og øvrigt fastgørelsesmateriale er ikke inkluderet i leverancen fra RAIS.
Røgrøret (4) med pakning monteres på bagsiden af ovnen i stedet for blænddækslet med 3 M6 skruer.

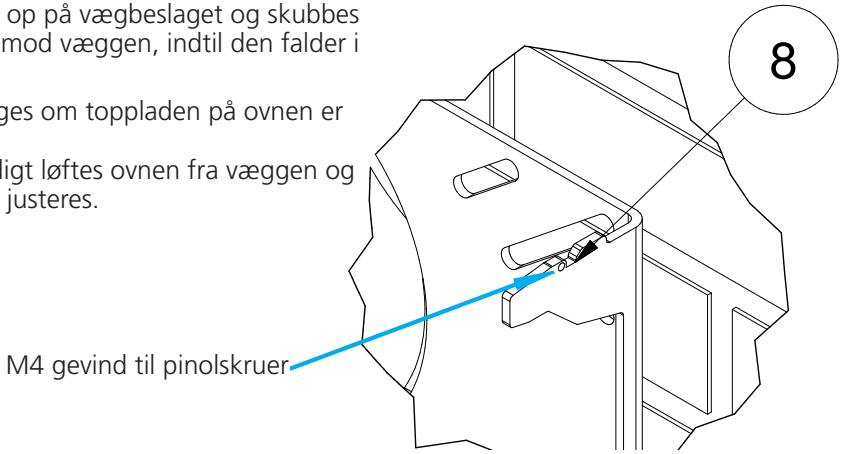


Afstand fra væg til center af røgrør er 141,5mm.

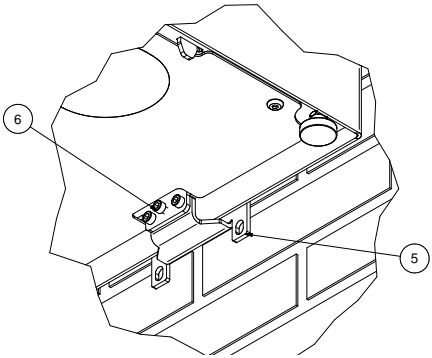


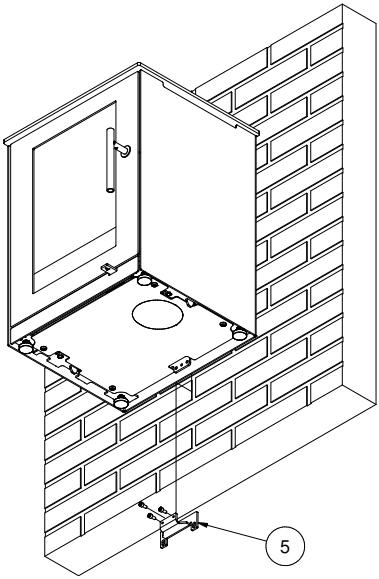
Ovnen løftes op på vægbeslaget og skubbes på plads ind mod væggen, indtil den falder i "hak" (8).

Det undersøges om toppladen på ovnen er vandret.
Om nødvendigt løftes ovnen fra væggen og vægbeslaget justeres.

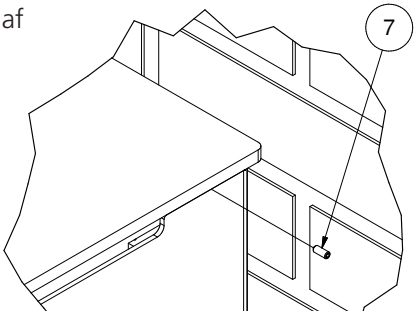


Det nederste vægbeslag (5) monteres under ovnen med 2 M6 skruer (6).
Med den midterste skrue (6) justeres ovnen i lod.
Beslaget kan fastgøres til væggen hvis det ønskes, dog skal skruerne ikke spændes til af hensyn til ovnens vandring nedad under opvarmning.



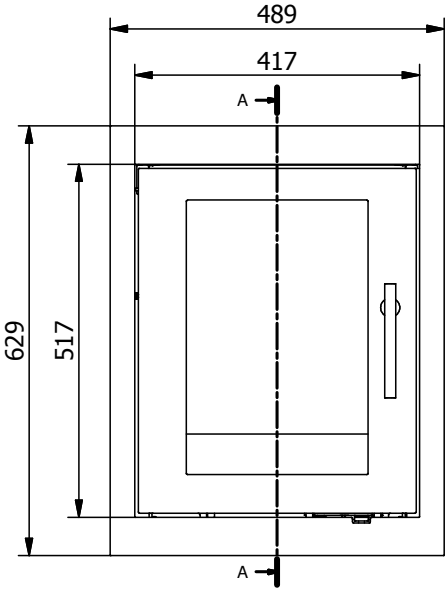


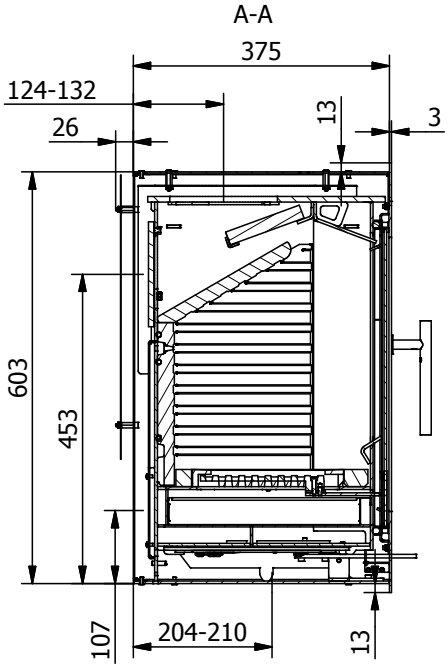
Til sidst skrues 2 M4 pinolskruer (7) i hver sin side af vægbeslaget som låser ovnen ift. beslaget.
Se øverst på siden.

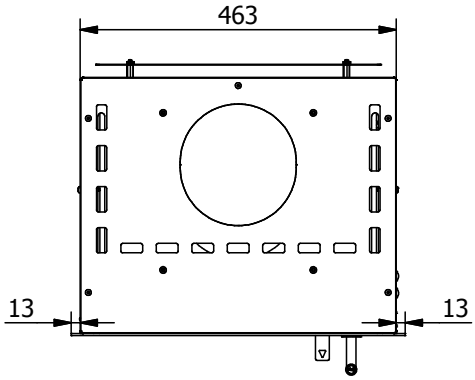


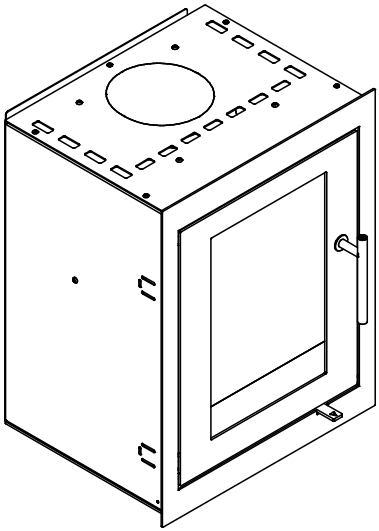
Q-Tee INSERT

Hovedmål

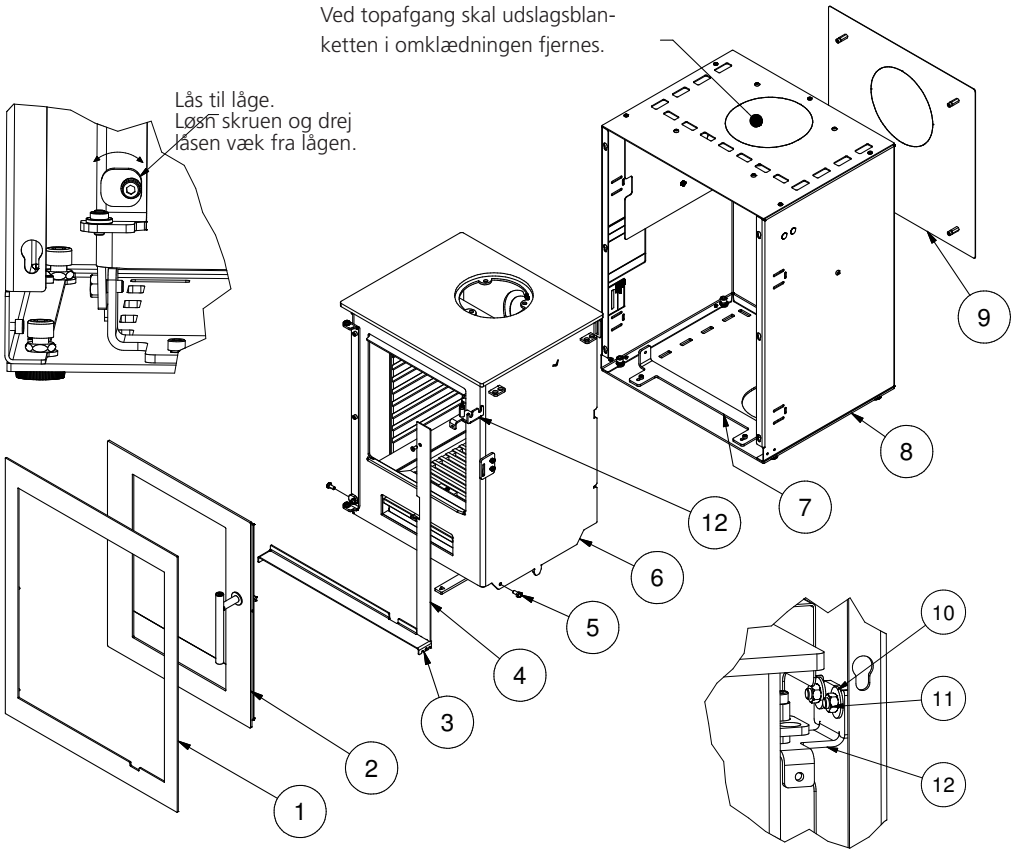








Monteringsvejledning



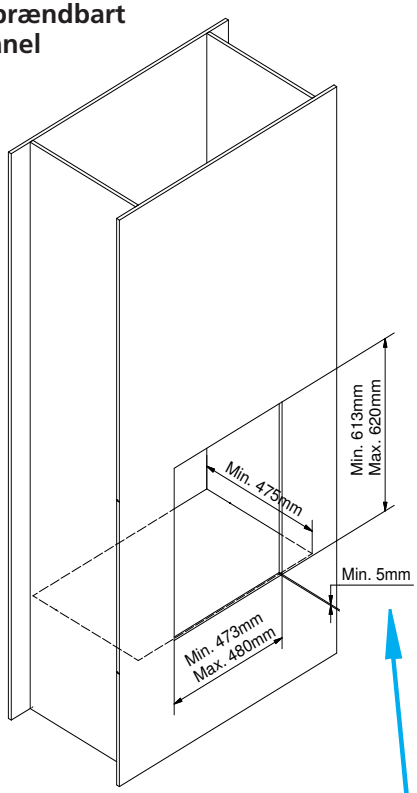
- Afmonter afdækning (1) og lågen (2) fra brandkammeret (6). Bemærk at låsen til lågen skal drejes for at lågen kan løftes af hænglset.
- Afmonter herefter lodret afskærmning (4), vandret askefang (3) og fjern 2x M6 sekskantskruer (5) ml. brandkammer og beslaget (7). Møtrikker (11) til beslaget (12) skal kun løsnes, og beslaget trækkes fri af ovnen.
- Brandkammeret trækkes ud af omklædningen.
- Reflektorpladen (9) kan fjernes hvis indbygningen sker med en bagvæg af mursten, ellers anbefales den i andre indbygninger.
- Monter omklædningen (8) i indmuringshullet - justering sker ved hjælp af de 4 stilleskruer. Vær opmærksom på at omklædningen skal stå i vatter og lod, og kan fastgøres til væggen i siden med alm. vinkelbeslag eller karmskruer.
- Resten af ovnen monteres i omvendt rækkefølge.
- Det kontrolleres om afdækningen er parallel med væggen og flugter med lågens stålramme (ved stållåge) eller med lågens glasliste (ved glaslåge) i lukket tilstand - om nødvendigt justeres ovnen frem eller tilbage.

Hvis det ønskes, kan der leveres afdækning på specielle udvendige mål. Kontakt din RAIS-forhandler. Dette kan bestilles sammen med ovnen.

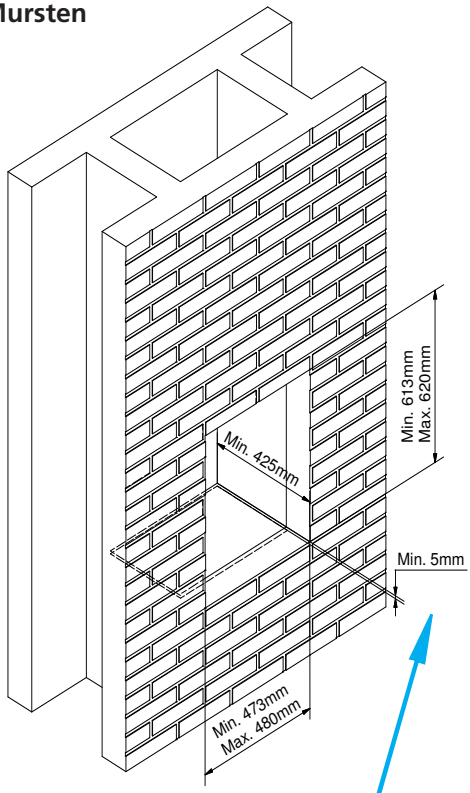
Indbygningsmål - hulmål

Hulmål er min. 613mm x 473mm (højde x bredde).
Dybde er min. 475 mm (ikke-brændbart panel) og min. 425mm (mursten).
En pejseindsats må aldrig bygges stramt ind, da stål arbejder i varme.

Ubrændbart panel

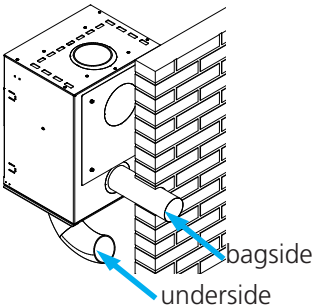


Mursten



OBS!!
Af hensyn til justeringsmuligheder for stilleskruer, skal niveau for fundament være min. 5 mm under vandret kant i front.

Airsystem



Ved montage af Air-system sikres det, at luftreguleringssystemet får frisk luft udefra, enten via tilslutning på bagsiden eller på undersiden af ovnen.

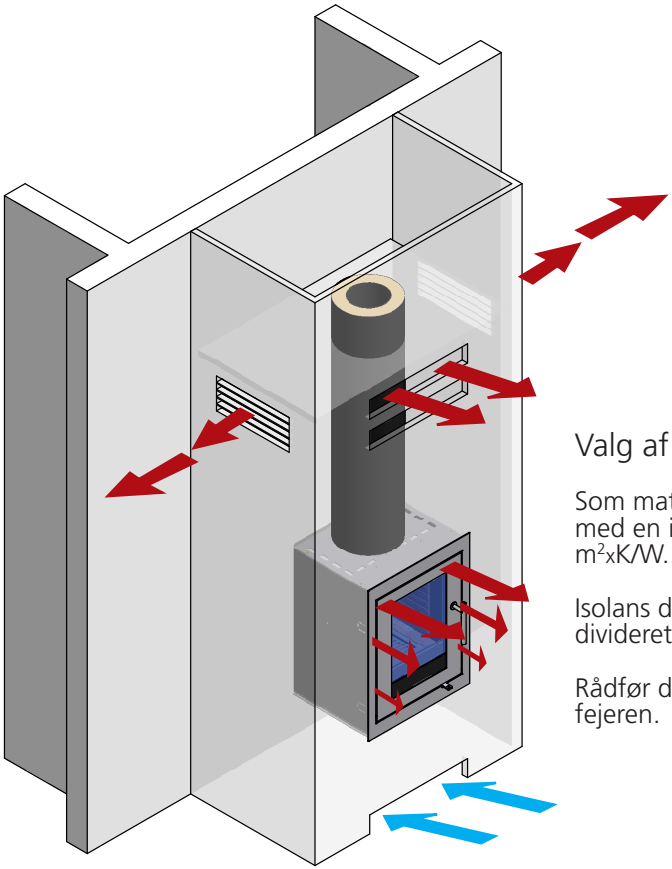
For at sikre at Air-systemet fungerer, skal man byggemæssigt sørge for, at der ikke kan opstå undertryk i boligen.

Placering af Q-Tee INSERT
Konvektion

RAIS ovne er konvektionsovne. Konvektion betyder, at der opstår luftcirkulation, således at varmen fordeles mere jævnt i hele rummet. Den **kolde luft** trækkes ind ved ovnens bund, og løber op langs ovnens brændkammer, hvorved luften opvarmes. Den **opvarmede luft** strømmer ud langs siderne og i toppen, og sikrer derved cirkulation i rummet.

Ventilation - udnyt indsatsen optimalt.

Der skal tages stilling til placeringen af konvektionssystemets til- og afgangshuller. Det skal sikres at kravene til arealer overholdes, og at hullerne ikke blokeres udefra. Der kan forekomme misfarvning af væggen over ovnens låger og konvektionssystemets afgangshuller. Dette skyldes opstigende varm luft. RAIS påtager sig ikke ansvaret for indbygning eller følgeskader.



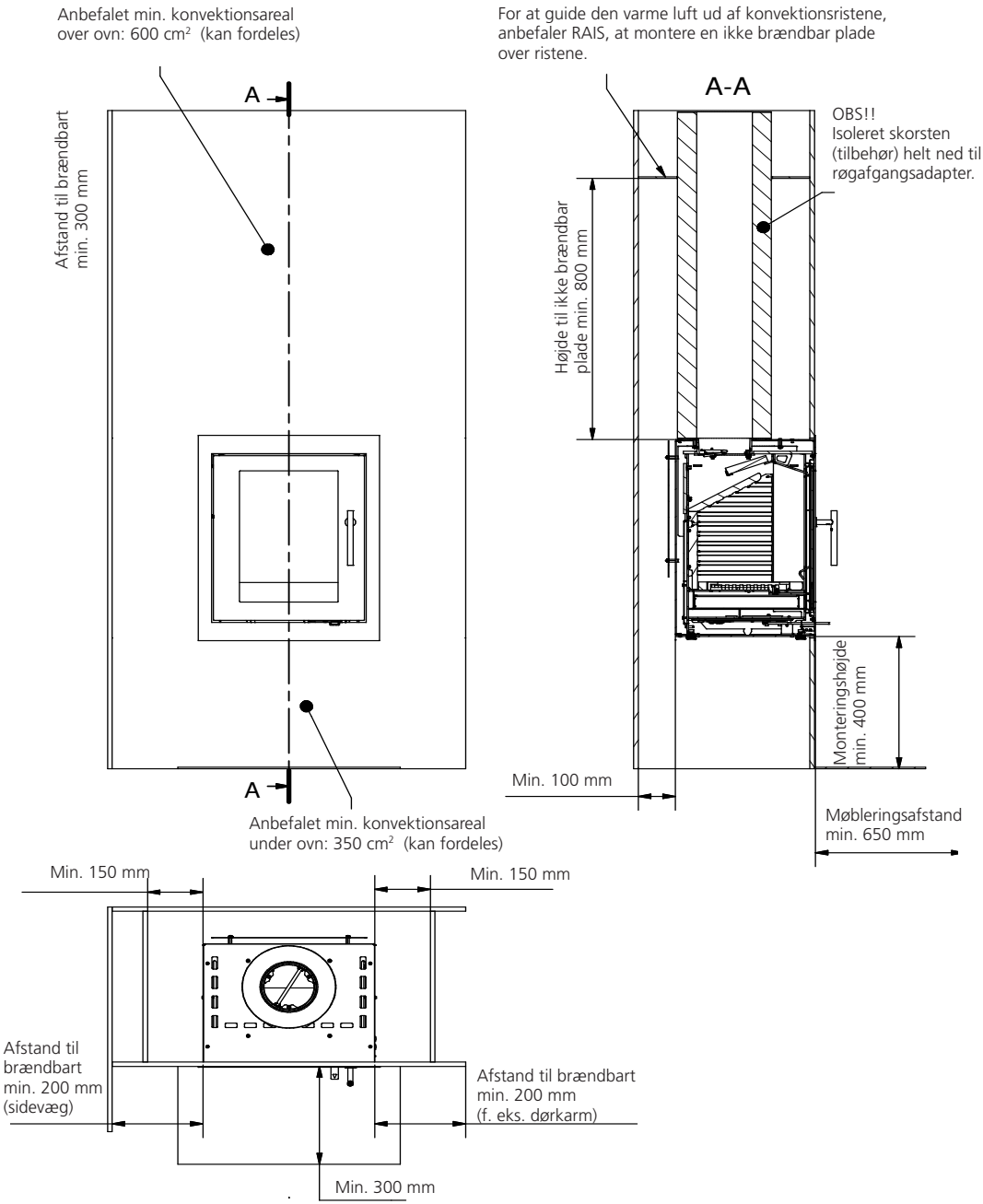
Valg af materiale til indbygning

Som materiale vælges paneler/mursten med en isolansværdi større end 0,03 m^2xK/W.

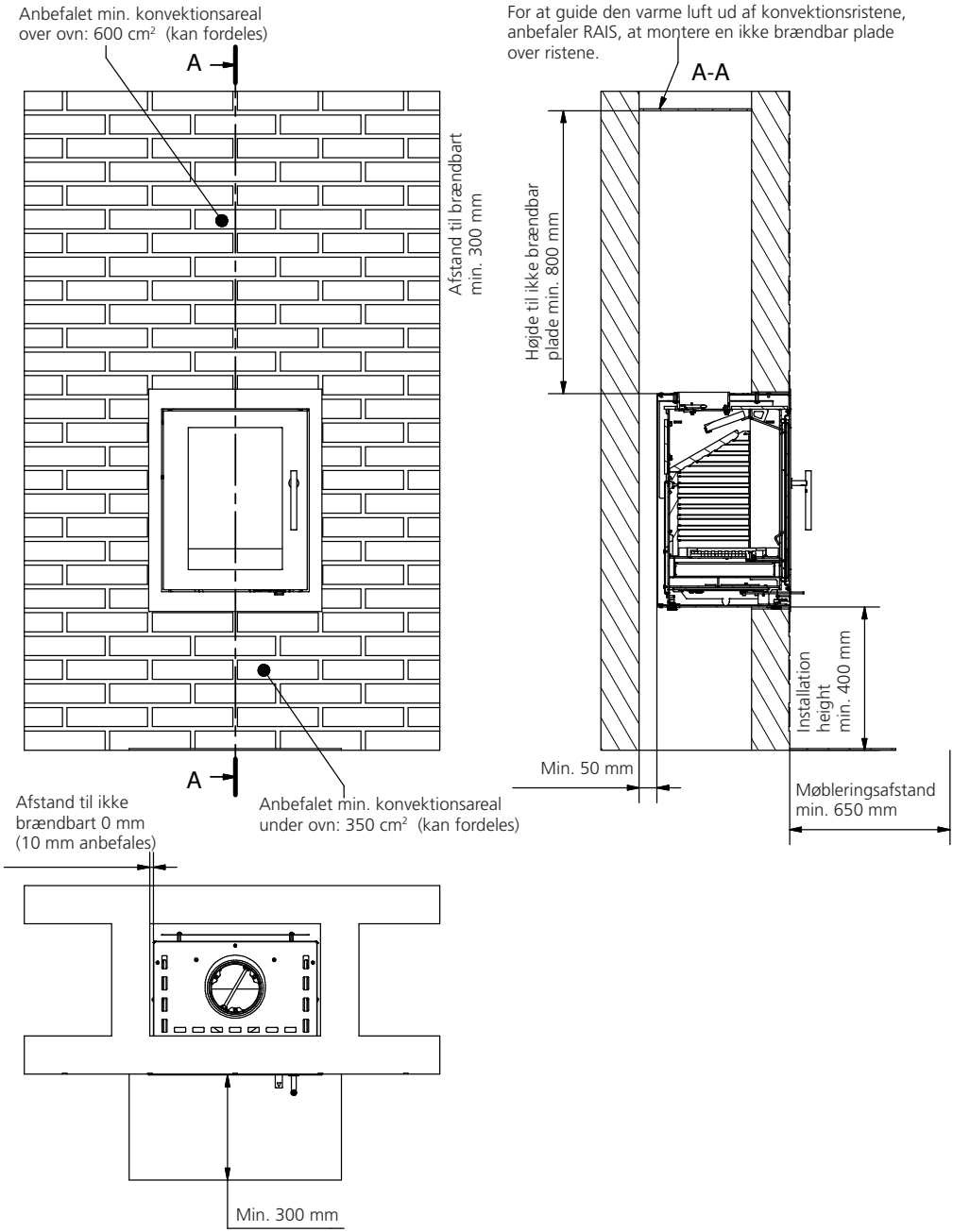
Isolans defineres som vægtykkelse (i m) divideret med væggens lambda værdi.

Rådfør dig med installatøren/skorstensfejeren.

Opstillingsafstande - ikke-brændbar panel



Opstillingsafstande - Mursten / Brandmur



Brændsel

Ovnen er designet og godkendt iht. EN 13240, EN 13229 og NS 3058/3059 til forbrænding af kløvet, tørt birk. Brændet skal have et vandindhold på 15-22 % og en max. længde på brændkammerets længde minus 50-60 mm.

Det giver både løbesod, miljøgener og en dårlig brændselsøkonomi at fyre med vådt træ. Nyfældet træ indeholder ca. 60-70 % vand, og er fuldstændig uegnet at fyre med. De skal regne med, at nyfældet træ skal stå stakket til tørring i min. 1 år.
Træ med en diameter på mere end 100 mm bør kløves. Uanset størrelse bør træet altid have mindst èn overflade uden bark.

Det frarådes at fyre med lakeret, lamineret, imprægneret træ, træ med kunststofbelægning, malet affaldstræ, spånplade, krydsfiner, husaffald, papirbriketter og stenkul, da det ved afbrænding udvikler ildelugtende røg, der kan være giftig.

Ved afbrænding af ovenstående og ved større fyringsmængder end anbefalet, belastes ovnen med en større varmemængde, hvilket medfører en højere skorstenstemperatur og en lavere virkningsgrad. Derved kan ovn og skorsten beskadiges og garantien bortfalder.

Træets brændværdi hænger meget sammen med træets fugtighed. Fugtigt træ har lav brændværdi. Jo mere vand træet indeholder - jo mere energi bruges der på at få det til at fordampe og denne energi går tabt.

BRUG KUN ANBEFALEDE BRÆNDSLER

Den efterfølgende tabel viser brændværdien i forskellige træsorter, der har været lagret i 2 år, og har en restfugtighed på 15-17 %.

Træsort	Kg tørt træ pr. m^3	I forhold til bøg/eg
Avnbøg	640	110%
Bøg og eg	580	100%
Ask	570	98%
Ahorn	540	93%
Birk	510	88%
Bjergfyr	480	83%
Gran	390	67%
Poppel	380	65%

1 kg træ giver samme varmeenergi uanset træsort. 1 kg bøg fylder blot mindre end 1 kg gran.

Tørring og lagring

Træ kræver tid til at tørre : en korrekt lufttørring varer ca. 2 år.

Her følger nogle tips:

Opbevar træet savet, kløvet og stablet på et luftigt, solrigt sted beskyttet mod regn (sydsiden af huset er særdeles velegnet).
Opbevar brændestablerne med en håndsbredde afstand, det sikrer at den gennemstrømmende luft tager fugtigheden med ud.
Undgå at dække brændestablerne med plastik, da det hindrer fugtigheden i at komme ud. Det er en god idè at tage brænde ind 2-3 dage før det skal bruges.

Regulering af forbrændingsluft

Alle RAIS ovne er forsynet med èt-grebs betjeningshåndtag til regulering af spjældet. Ovnens individuelle regulering kan ses på illustrationerne.

Primærluft er den forbrændingsluft der tilsættes den primære forbrændingszone, dvs. brændets glødelag. Denne luft, som er kold, bruges kun i optændingsfasen.

Sekundærluft er den luft, der tilsættes i gasforbrændingszonen, dvs. luft som medvirker til forbrænding af pyrolysegasserne(forvarmet luft der bruges til rudeskyld og forbrænding). Denne luft trækkes ind gennem spjældet under brændkammeret og forvarmes via sidekanalerne og sendes ud som varm skylleluft til ruden. Denne varme luft skyller ned langs ruden og holder den fri for sod.

Hullerne (tertiær luften) bagerst og øverst i brændkammeret, medvirker til at forbrænde de sidste gasrester.

Ved indstilling i intervallet mellem position 1 og 2 sikres optimal udnyttelse af energiindholdet i brændet fordi der er ilt til forbrændingen og afbrænding af pyrolysegasserne. Når flammerne er klare gule - er spjældet indstillet rigtigt. At finde den rigtige position kræver lidt fornemmelse som kommer ved brug af ovnen.

Vi fraråder at skrue helt ned for spjældet, fordi man synes det bliver for varmt. For lille lufttilførsel giver en dårlig forbrænding, som kan give høje og farlige røggasser, emissioner og en dårlig virkningsgrad. Det betyder at der komme mørk røg fra skorstenen og at træet brændværdi ikke udnyttes optimalt.

Brug af brændeovn (forrest i manualen)

Indstilling af luftspjæld - der er 3 indstillinger på spjældet.

Position 1

Luftspjældet er lukket , hvilket betyder minimal lufttilførsel.

Position 2

Træk håndtaget ud til 1. hak. Denne position giver fuld sekundærluft. Ved almindelig forbrænding indstilles håndtaget i intervallet mellem 1 og 2. Når flammerne er klare og gule, er spjældet indstillet rigtigt, dvs. der opnås langsom/optimal forbrænding.

Position 3

Træk håndtaget ud til næste hak. Luftspjældet er helt åben og giver fuld primær- og sekundærluft. Denne position er til optændingsfasen og bruges ikke under normal drift.

Kontrol

Hvis asken er hvid og væggene i brændkammeret er fri for sod, når ovnen har været i brug, har luftreguleringen været korrekt, og træet tilstrækkeligt tørt.

Førstegangsoptænding

En forsigtig start betaler sig. Begynd med et lille bål, så brændeovnen kan tilvænnes den høje temperatur. Dette giver den bedste start og eventuelle skader undgås.

Vær opmærksom på, at der kan fremkomme en ejendommelig lugt og røgudvikling fra ovnens overflade under den første optænding. Det er fordi maling og materiale skal hærde, men lugten forsvinder hurtigt - sørg for kraftig udluftning, gerne gennemtræk.

Under denne proces skal De være påpasselig med ikke at berøre de malede flader, og det anbefales at De jævnligt åbner og lukker lågen for at forhindre lågens pakning i at klæbe fast.

Desuden kan ovnen under opvarmning og nedkøling give såkaldte “kliklyde”, dette skyl-des de store temperaturforskelle materialet udsættes for.

Brug aldrig nogen form for flydende brændstof til optænding eller for at holde ilden ved lige. Man risikerer en eksplosion.

Når ovnen har stået ubrugt i nogen tid, brug da samme fremgangsmåde som ved førstegangsoptænding.

Optænding og påfyldning (se billeder bagerst i manualen)

OBS: Hvis airsystem er tilsluttet, skal ventilen være åben.

”Top-Down” optænding

Start med at placere 2-3 stk træ - ca. 1-1½kg - i bunden af brændkammeret.
Ovenpå lægges ca. 1kg tørt træ, kløvet til pindebrænde, samt 2-3 sprittabletter eller lignende (1).
Luftspjældet indstilles så det er helt åbent - position 3.

Bålet tændes og lågen lukkes til (2-3).

OBS! Det er vigtigt at få en hurtig optænding af træet.

Når der er klare flammer - efter ca. 10-15 min - lukkes lågen helt (4).
Spjæld - se indstilling af luftspjæld.

Når de sidste flammer er slukket og der er et pænt glødelag (5), påfyldes 2-3 stk. træ.
Luk lågen til, og når ilden har godt fat lukkes lågen helt.
Spjæld - se indstilling af luftspjæld.

Efter ca. 5 min - eller til der er klare blivende gule flammer (6) - lukkes spjældet gradvist.

Når du fyrer bør røgen ud af skorstenen være næsten usynlig, blot ses en ”flimmer” i luften.

Når du påfylder, skal døren åbnes forsigtigt for at undgå røgudslag. Fyld aldrig træ på, mens det brænder i pejsen.

RAIS anbefaler, at man påfylder 2-3 stk. træ - ca. 1-1½kg - indenfor 3 timer (intermitterende drift).

OBS!!!

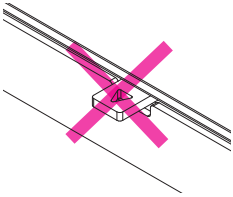
Hold ovnen under skærpet opsyn under optænding.

Under anvendelse skal lågen altid holdes lukket.

Advarsel!!

Hvis brændet kun ulmer eller ryger, og der tilføres for lidt luft, udvikles der uforbrændte røggasser.
Røggas kan antændes og eksplodere. Det kan give skader på materiel og i værste fald personer.

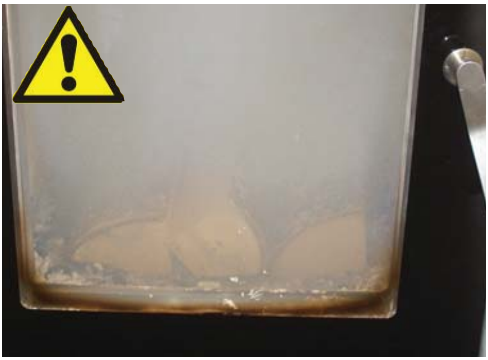
Luk aldrig helt for lufttilførslen når der tændes op i ovnen.



Hvis der kun er få gløder tilbage, skal der tændes op forfra.

Hvis man bare lægger brænde på, tændes bålet ikke, derimod udvikles der uforbrændte røggasser.

Her er der lagt træ på et for lille glødelag, og der tilføres for lidt luft - røgudvikling begynder.



Undgå meget kraftig røgudvikling - fare for røggaseksplosion.

Ved meget kraftig røgudvikling, åbn luftspjældet helt, samt eventuel låge på klem eller tænd op forfra.

Rengøring og pleje

Brændeovn og skorsten skal tilses af en skorstensfejer 1 gang om året. Ved rengøring og pleje skal ovnen være kold.

Er glasset tilsodet:
- Rens glasset jævnligt og kun når det er koldt, ellers brænder soden sig fast.
- Fugt et stykke papir eller avis, dyp det i asken og gnid på det tilsodede glas.
- Gnid efter med et stykke papir og glasset bliver rent.
- Alternativt bruges glasrens, som købes hos din RAIS forhandler.

Udvendig rengøring af malede flader (kold ovn!) foretages med en tør fnugfri klud eller en blød børste.

Rengøring af brændkammer:

Asken skrabes/skovles ud og opbevares i en ikke brændbar beholder indtil den er afkølet. Bortskaffelse af aske sker ved almindelig dagrenovation.

HUSK!! Tøm aldrig brændkammeret helt for aske - bålet brænder bedst ved et lille askelag.

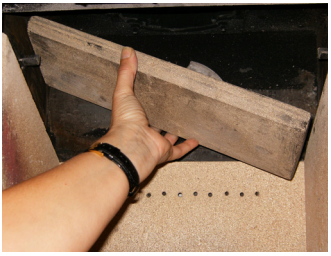
Inden en ny fyringssæson skal skorsten og røggasforbindelsesstykket altid kontrolleres for blokering.
Efterse ovnen udvendigt og indvendigt for skader, specielt pakninger og de varmeisolerende plader (vermaculit).

Rensning af røgveje

Røgvejen består af en røgvenderplade og en røgchikane. Begge plader er fremstillet i vermaculit. Behandl disse forsigtigt.

Fjern røgvendepladen ved at tippe den op i den ene side og dreje den lidt på skrå.
Tag forsigtigt pladen ud.

Fjern dernæst røgchikanen ved at skubbe den bagud, tippe den op i den ene side og dreje lidt på skrå.
Tag forsigtigt røgchikanen ud.



Fjern snavs og støv og indsæt i omvendt rækkefølge.

Driftsforstyrrelser

Røgudslag fra låge:

Kan skyldes for lavt træk i skorstenen <12Pa
- kontroller om røgrøret eller skorstenen er stoppet
- kontroller om emhætten er tændt, i givet fald sluk emhætten og åben et vindue/dør i nærheden af ovnen i en kort periode.

Sod på glas:

Kan skyldes at brændet er for vådt.
- sørg for at ovnen varmes ordentlig op under optænding inden lågen lukkes

Kan skyldes at spjældet er reguleret for langt ned.

Ovn brænder for stærkt kan skyldes:
- utæthed ved lågepakning
- for stort skorstenstræk >22 Pa, reguleringsspjæld bør monteres.

Ovn brænder for svagt kan skyldes:
- for lidt brænde
- for lidt lufttilførsel til rumventilation
- manglende rensning af røgveje
- utæt skorsten
- utæthed mellem skorsten og røgrør

Ved vedvarende driftforstyrrelser anbefales det at kontakte din RAIS forhandler eller skorstensfejer.

ADVARSEL!!

Ved skorstensbrand:
- luk for alle lufttilførsler på brændeovnen
- tilkald brændvæsenet
- brug aldrig vand til slukning!
- efterfølgende skal De kontakte skorstensfejeren for kontrol af ovn og skorsten.

VIGTIGT!!

For at opnå en sikker forbrænding skal der være klare gule flammer eller klare gløder - træet må ikke ligge og "ulme" - luk derfor aldrig helt for lufttilførslen.

Hvis brændet kun ulmer eller ryger, og der tilføres for lidt luft, udvikles der uforbrændte røggasser.
Røggas kan antændes og eksplodere. Det kan give skader på materiel og i værste fald personer.

Luk aldrig helt for lufttilførslen når der tændes op i ovnen.

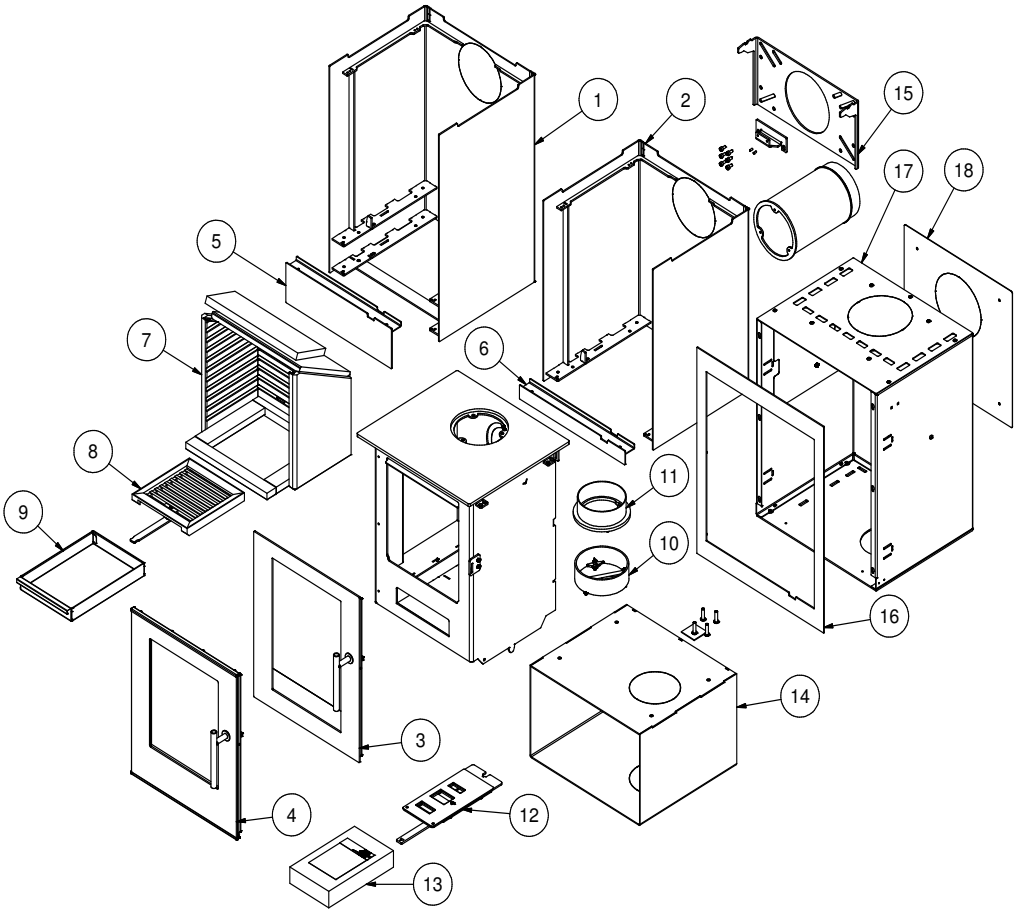
Reservedele Q-Tee

Hvis der anvendes andre reservedele end dem som anbefalet af RAIS, bortfalder garantien.

Alle udskiftelige dele kan købes som reservedele hos din RAIS forhandler.
Se reservedelstegning for de enkelte produkter (forrest i brugermanualen).

Pos.	Antal	Varenr.	Beskrivelse
1	1	835010390	Omklædning Q-Tee 65
2	1	835010290	Omklædning Q-Tee 57
3	1	8352090	Stållåge
4	1	8351090	Glaslåge
5	1	835050490	Afdækning Q-Tee 65
6	1	835052490	Afdækning Q-Tee 57
7	1	8352200	Skamolsæt
8	1	8353800	Rysterist
9	1	8354001	Askeskuffe
10	1	61-00	Røgafgangsstuds 6”
11	1	61-105	Røgafgangsstuds 5”
12	1	8350990	Spjæld
13	1	8355500	Pakningssæt
14	1	835040190	Sokkel
15	1	837650490	Vægbeslag/røgrør
16	1	836140190	Frontafdækning standard
17	1	836010190	Omklædning - Q-Tee Insert
18	1	8364101	Reflektorplade, bagside

Tilbehør



TEST Reg.nr. 300

TEKNOLOGISK INSTITUT
Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT
Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300
Notificeret prøvningsorgan med ID-nr. 1235

Prøvningsattest II

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1521-EN og 300-ELAB-1521-NS samt bedømmelse af Rais Q-Tee Inset og Q-Tee Wall

Emne: Brændeovn: Rais Q-Tee 65, Q-Tee 57 og Q-Tee Wall
Indsats: Q-Tee Inset

Rekvirent: Rais A/S
Industrivej 20, 9900 Frederikshavn
CVR nr.: 25195612 P-nr.: 1001580195

Procedure:

X	Prøvning efter DS/EN13240/A2:2004
X	Prøvning efter NS3058-1 & -2 (partikelmåling)
X	Emissionsmåling efter CEN/TS 15883 (støv og OGC)

Prøvningsresultater

Akkrediteret prøvning af brændeovn iht. EN 13240 er foretaget med brænde der påfyres manuelt, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	4,1	kW
CO-emission:	0,10	% - henført til 13 % O_2
Virkningsgrad:	80	%
Røggastemperatur:	283	°C
Afstand til bagvæg:	-	se vejledning
Afstand til sidevæg:	-	se vejledning

Emissioner iht. NS 3058 og/eller CEN/TS 15883:

Partikler efter NS 3058:	0,80	g/kg (tørstof) middelværdi (krav 2015:5 / 2017:4)
Partikler efter NS 3058:	1,09	g/kg (tørstof) maksimalt (krav 2015:10 / 2017:8)
OGC efter CEN/TS 15883:	58	mgC/Nm³ ved 13% O_2 (krav 2015:150 / 2017:120)
Støv efter CEN/TS 15883:	20	mg/Nm³ ved 13% O_2 (krav 2015:40 / 2017:30)

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten.
For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Aarhus, den 5. august 2015 Kim Sig Andersen Konsulent	Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte emissioner attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 46 af 22/01-2015 om regulering af luftforurening fra fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW, for så vidt:

Krav fra 2015 til januar 2017 opfyldt:	X	Krav efter januar 2017 opfyldt:	X

Rais 1521 Rais Q-Tee.docx
05-08-2015 14:17:29
Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Kim Sig Andersen, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Kim Sig Andersen, Danish Technological Institute.

D

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

BEHEIZEN SIE IHR ZUHAUSE AUF DIE UMWELT-FREUNDLICHE ART!

5 Umweltfreundliche Tipps für die vernünftiges Heizen - gesunder Menschenverstand, um die Umwelt zu schonen und Geld zu sparen

1. Effizientes Entfachen. Verwenden Sie kleine Holzstücke (Tanne) und einen geeigneten Feueranzünder, wie z.B. Wachs-Holzwolle / Sägespäne. Öffnen Sie die Luftklappe, so dass genügend Luft zugeführt wird und die Gase aus dem erwärmten Holz schnell verbrennen können.

2. Entfachen Sie das Feuer immer mit wenig Holz, da dies die beste Verbrennung erzeugt. Denken Sie daran, dass stets genügend Luft zugeführt werden sollte, wenn Sie Sie etwas im Ofen verbrennen.

3. Wenn sich die Flammen verringern, stellen Sie die Luftklappe so ein, dass die Luftzufuhr reduziert wird.

4. Wenn der Ofen nur noch glühende Asche enthält, kann der Luftstrom weiter reduziert werden, um den Wärmebedarf genau zu steuern. Die reduzierte Luftzufuhr führt zu einer verlangsamten Verbrennung der Aschen, was einen reduzierten Wärmeverlust über den Schornstein zur Folge hat.
5. Verwenden Sie nur trockenes Holz, d.h. Holz mit einer Feuchte von 15% bis 22%

RECYCLING

Der Ofen ist in einer recycelbaren Verpackung verpackt. Diese muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.

Das Glas ist nicht recycelbar.
Das Glas sollte zusammen mit Keramik- und Porzellan-Müll entsorgt werden. Die Brandschutzglas hat eine höhere Schmelztemperatur und kann daher nicht wiederverwendet werden kann.

Entsorgung des Brandschutzglases getrennt von anderen wiederverwertbaren Materialien trägt wesentlich zur Erhaltung der Umwelt bei.

Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle Druckfehler.

RAIS Q-Tee - Q-Tee Wall - Q-Tee Insert

Revision : 5
Datum : 03-04-2019

EINLEITUNG – GARANTIE. 6
SPEZIFIKATIONEN. 7
KONVEKTION. 8
SCHORNSTEIN. 8
INSTALLATION. 9
ÄNDERUNG DES SCHORNSTEINANSCHLUSSES 12
PLATZIERUNG VON Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (FREI STEHEND) 14-15
AUFSTELLABSTÄNDE BEI BRENNBAREN WÄNDEN 14
NORMALE AUFSTELLUNG – RECHTWINKLIG 14
ECKAUFSTELLUNG 45° 15
AUFSTELLABSTÄNDE BEI NICHT BRENNBAREN WÄNDEN 15
PLATZIERUNG VON Q-TEE WALL 16-17
NORMALE AUFSTELLUNG – RECHTWINKLIG 16
AUFSTELLABSTÄNDE BEI NICHT BRENNBAREN WÄNDEN 17
MONTAGE DER WANDBESCHLÄGE UND AUFSTELLEN VON Q-TEE WALL 18-19
Q-TEE INSERT 20-25
HAUPTABMESSUNGEN 20
MONTAGEANLEITUNG 21
EINBAUMASSE - HOHLMASS – LUFTSYSTEM 22
PLATZIERUNG VON Q-TEE INSERT 23-25
KONVEKTION – BELÜFTUNG – WAHL DES MATERIALS FÜR DEN EINBAU 23
AUFSTELLABSTÄNDE – NICHT BRENNBARES PANEEL 24
AUFSTELLABSTÄNDE – MAUERSTEINE/BRANDMAUER 25
FEUERHOLZ 26
TROCKNUNG UND LAGERUNG 27
REGULIERUNG DER VERBRENNUNGSLUFT 27
GEBRAUCH DES KAMINOFENS 28
EINSTELLUNG DER LUFTKLAPPE 28
KONTROLLE 28
ERSTES ANZÜNDEN 28
ANZÜNDEN UND BEFÜLLEN 29
REINIGUNG UND PFLEGE 31
REINIGUNG DER RAUCHWEGE 32
BETRIEBSSTÖRUNGEN 33
ERSATZTEILE Q-TEE 34
PRÜFATTEST 36

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen RAIS-Kaminofen mit dem Schwanzeichen.
Ein RAIS-Kaminöfen ist mehr als nur eine Wärmequelle; er ist auch Ausdruck dafür, dass Sie in Ihrem Heim auf Design und hohe Qualität Wert legen.
Damit Sie das bestmögliche Vergnügen und den besten Nutzen aus Ihrem neuen Kaminofen ziehen können, ist es wichtig, dass Sie die Anleitung sorgfältig durchlesen, bevor der Kaminofen aufgestellt und in Betrieb genommen wird.
Aus Rücksicht auf die Garantie und alle Anfragen bezüglich des Ofens ist es im Übrigen wichtig, dass Sie die Produktionsnummer des Ofens angeben können. Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie die Nummer im folgenden Plan eintragen. Die Produktionsnummer befindet sich ganz unten am Ofen.

Garantie
Für Ihren neuen RAIS-Kaminofen werden 5 Jahre Garantie gewährt. Die Garantie umfasst jedoch nicht wärmeisolierendes Material, Glas und Dichtungen.
Bei jeder Änderung des Ofens entfällt die Garantie.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Datum: Händler:

Spezifikationen

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Insert
Nennleistung (kW)	4,1	4,1	4,1	4,1
Mind./Max.-Leistung(kW)	2-6	2-6	2-6	2-6
Wärmebereich (m²)	30-90	30-90	30-90	30-90
Breite/Tiefe/Höhe des Ofens (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Brennkammer Breite/Tiefe/Höhe (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Empfohlene Holzmenge beim Befüllen (kg) (Verteilt auf 1-2 Stück Brennholz à ca. 26 cm)	1,5	1,5	1,5	1,5
Mind. Rauchabzug bei Betriebstemperatur (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Gewicht (kg) (Stahltür/Glastür)	79/81	82/84	94/96	94/96
Wirkungsgrad (%)	80	80	80	80
Partikelemission nach NS3058/3059 (g/kg)	0,8	0,8	0,8	0,8
Staubmessung nach DIN+ (mg/Nm³)	20	20	20	20
Rauchgasmassenstrom (g/s)	3,7	3,7	3,7	3,7
Rauchgastemperatur (°C)	283	283	283	283
Platzierung	Frei stehend Wandbefestigung	Frei stehend Wandbefestigung	Frei stehend	Eingebaut
Bemerkung			Q-Tee 57 auf Sockel	
Intermittierender Betrieb	Das Befüllen muss binnen 3 Stunden erfolgen			

Konvektion

RAIS-Öfen sind Konvektionsöfen. Dies bewirkt, dass die Rück- und Seitenpaneele des Ofens nicht überhitzt werden. Konvektion bedeutet, dass eine Luftzirkulation entsteht, so dass die Wärme gleichmäßiger im ganzen Raum verteilt wird. Die kalte Luft wird am Fuß des Ofens und durch den Konvektionskanal angesogen, der entlang der Brennkammer des Ofens verläuft. Die erwärmte Luft strömt an der Oberseite des Ofens aus und sorgt dadurch für die Zirkulation warmer Luft im Raum.

Schornstein

Der Schornstein ist die Antriebskraft, um den Ofen in Funktion zu bringen. Bedenken Sie, dass selbst der beste Kaminofen nicht optimal funktioniert, wenn er nicht über den notwendigen und korrekten Zug im Schornstein verfügt.
Der Schornstein muss so hoch sein, dass die Zugverhältnisse in Ordnung sind - zwischen -14 und -18 Pascal. Wenn der empfohlene Zug im Schornstein nicht erreicht wird, können beim Heizen Probleme mit Rauch aus der Klappe auftreten. Die Länge des Schornsteins, von der Oberkante des Kaminofens gemessen, darf nicht kürzer als 3 Meter sein und muss mindestens 80 cm über den Dachfirst hinausragen. Platzieren Sie den Schornstein an der Seite des Hauses, darf die Spitze des Schornsteins niemals niedriger als der Dachfirst oder der höchste Punkt des Daches sein.
Beachten Sie, dass für Häuser mit Strohdach häufig nationale und örtliche Bestimmungen gelten.
Achten Sie auch auf die Zugverhältnisse bei Schornsteinen mit 2 Kernen.
Der Ofen eignet sich zum Anschluss an eine Rauchgassammelleitung, aber wir empfehlen, dass die Einführungen so platziert werden, das zwischen ihnen ein Höhenunterschied von mindestens 250 mm eingehalten wird.
Der Rauchauslassstutzen hat einen Durchmesser von 150 mm.
Wenn der Zug zu stark ist, empfehlen wir, dass entweder Schornstein oder Rauchrohr mit einer Regulierungsklappe versehen wird.
Wenn diese montiert wird, muss man bei geschlossener Regulierungsklappe für einen freien Durchströmungsbereich von mindestens 20 cm² sorgen. Das führt dazu, dass die Energie des Brennholzes nicht optimal genutzt wird. Wenn Sie Zweifel am Zustand des Schornsteins haben, sollten Sie sich stets an den Schornsteinfeger wenden.
Denken Sie daran, dass freier Zugang zur Reinigungsklappe bestehen muss.

Installation

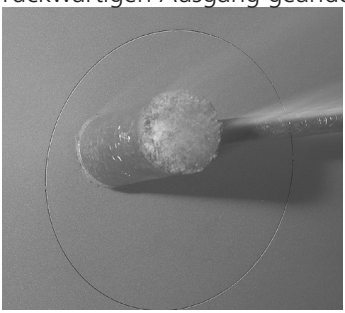
Der Ofen kann frei auf dem Boden stehen oder an einer nicht brennbaren Wand aufgehängt werden. Außerdem kann er in eine Wand eingebaut werden (siehe Spezifikationen).
Es ist wichtig, dass der Ofen mit Blick auf sowohl Umwelt als auch Sicherheit korrekt installiert wird.
Wenn der Kaminofen installiert wird, gibt es einige Regeln, die eingehalten werden MÜSSEN:
Der Ofen muss unter Berücksichtigung aller geltenden nationalen und lokalen Bestimmungen und Verordnungen aufgestellt und installiert werden. Lokale Behörden sowie der Schornsteinfegermeister sind vor dem Aufstellen zu kontaktieren.
RAIS empfiehlt den Einsatz kompetenter Installateure.
Am Ofen dürfen keine ungenehmigten Änderungen vorgenommen werden.
HINWEIS: Bevor der Kaminofen in Gebrauch genommen werden darf, muss die Aufstellung an den örtlichen Schornsteinfeger gemeldet werden.
Um eine gute Verbrennung zu gewährleisten, muss im Aufstellungsraum für eine reichliche Frischluftzufuhr gesorgt werden.
Beachten Sie, dass ein eventuelles mechanisches Absaugen wie beispielsweise über eine Dunstabzugshaube die Luftzufuhr verringern kann. Eventuelle Luftgitter sind so anzuordnen, dass die Luftzufuhr nicht blockiert wird.
Der Ofen hat einen Luftverbrauch von 10-20 m³/Std.
Die Fußbodenkonstruktion muss das Gewicht des Kaminofens sowie eines eventuellen Schornsteins tragen können.
Der Ofen ist auf feuerfestem Material zu platzieren (gilt für das frei stehende Modell).
In Bezug auf die an der Wand aufgehängte Ausgabe muss die Wand nicht brennbar sein und muss das Gewicht sowohl des Ofens als auch eines eventuellen Schornsteins tragen können. Der Wandbeschlag (Zubehör) ist mit dafür geeigneten Bolzen zu montieren.
Wenn Sie entscheiden, wo Sie Ihren RAIS-Kaminofen aufstellen wollen, sollten Sie an die Wärmeverteilung in die anderen Räume denken. So haben Sie an Ihrem Ofen am meisten Freude. Der Ofen muss in sicherem Abstand zu brennbaren Stoffen platziert werden.
Siehe Typenschild am Kaminofen.

BITTE BEACHTEN!!
RAIS A/S empfiehlt, dass der Ofen von einem autorisierten/kompetenten Rais-Händler oder einem von einem autorisierten Rais-Händler empfohlenen Kaminmonteur installiert wird.
Eine Händlerübersicht finden Sie auf www.rais.com.

Bei der Annahme wird der Ofen auf Defekte untersucht.

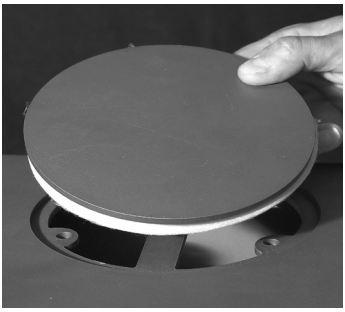
Änderung des Schornsteinanschlusses

Der Ofen wird mit vorbereitetem oberen Ausgang geliefert, kann aber wie folgt für den rückwärtigen Ausgang geändert werden



Schlagen Sie den Einschlagdeckel aus der Verkleidung.

Blinddeckel und Dichtung werden abgenommen und in das Loch auf der Oberseite gesetzt - achten Sie darauf, dass die Dichtung richtig sitzt. Das Ganze wird mit den 3 M6-Muttern zusammengeschraubt.



Rauchauslassstutzen - Lieferung durch den Händler – und die Halterung für die obersten Rauchleiter werden mit 3 M6x20-Zylinderschrauben und M6-Muttern montiert.

Die obersten Rauchleiter, Rauchwendeplatte und Abdeckplatte werden in umgekehrter Reihenfolge montiert

Platzierung von Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (frei stehend)

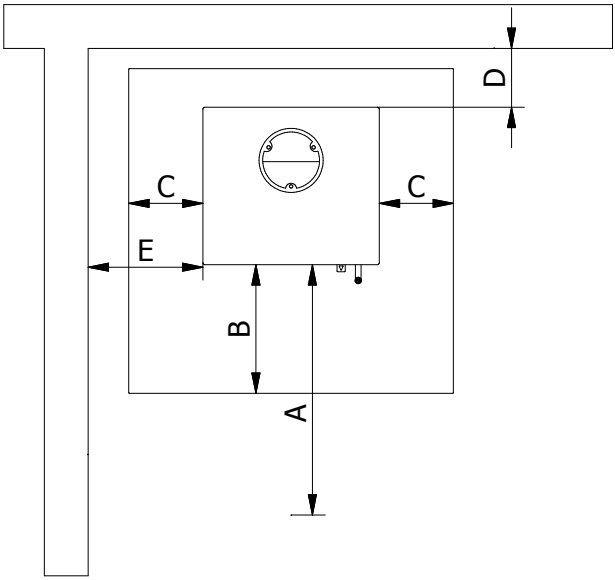
Aufstellabstände bei brennbaren Wänden

Um abzuklären, ob die Wand, an der der Kaminofen stehen soll, brennbar ist, können Sie sich an Ihren Architekten oder die örtliche Baubehörde wenden.

Wenn der Fußboden brennbar ist, muss der Ofen auf nicht brennbarem Material platziert werden, wie Stahlplatte, Glasplatte, Klinker oder Kunstschieferplatte.

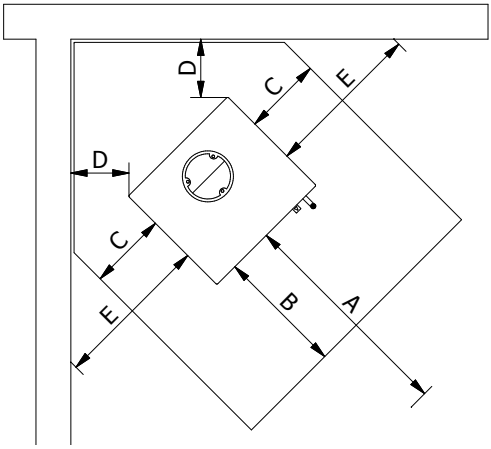
Normale Aufstellung – rechtwinklig

	Nicht isoliertes Rauchrohr	isoliertes Rauchrohr
A. Möbelabstand (mind.)	650 mm	650 mm
Abstand zu brennbaren Stoffen (mind.)		
B. vorn (Fußboden)	300 mm	300 mm
C. zur Seite (Fußboden)	150 mm	150 mm
D. nach hinten (Wand)	350 mm	275 mm
E. zur Seite zur Wand	275 mm	225 mm



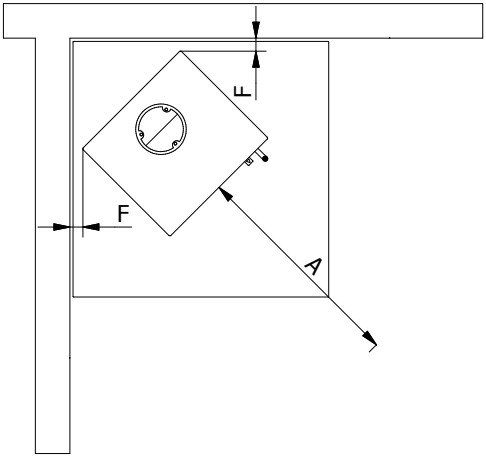
Eckaufstellung 45°

	Nicht isoliertes Rauchrohr	Isoliertes Rauchrohr
A. Möbelabstand (mind.)	650 mm	650 mm
Abstand zu brennbaren Stoffen (mind.)		
B. vorn (Fußboden)	300 mm	300 mm
C. zur Seite (Fußboden)	150 mm	150 mm
D.nach hinten (Wand)	225 mm	175 mm
E. zur Seite zur Wand	275 mm	225 mm



Aufstellabstände bei nicht brennbaren Wänden

Wir empfehlen einen Mindestabstand zu nicht brennbaren Stoffen von 50 mm (F) mit Rücksicht auf die Reinigung.
Es muss immer die Möglichkeit des Zugangs zur Reinigungsklappe bestehen.



Platzierung von Q-Tee Wall

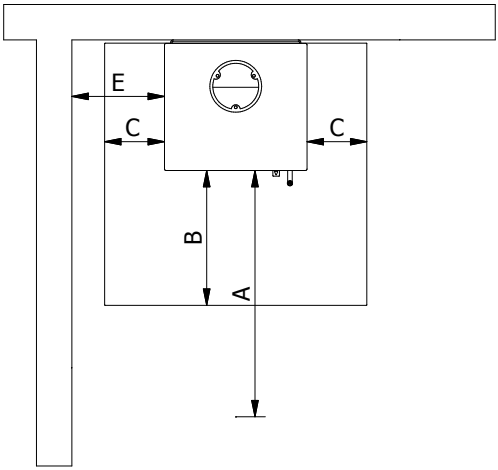
Aufstellabstände bei nicht brennbarer Rückwand und brennbarer Seitenwand

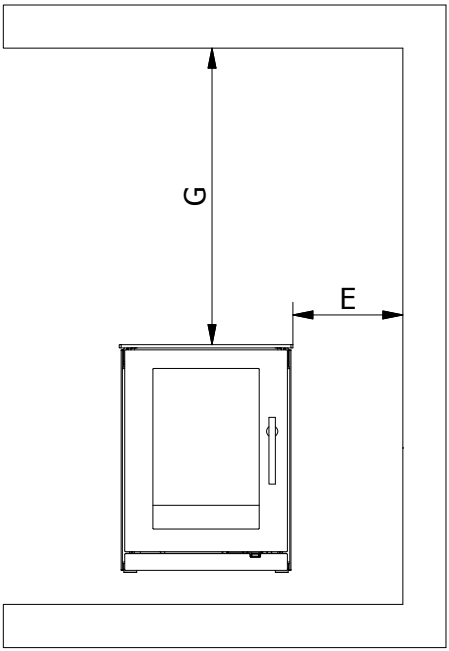
Um abzuklären, ob die Wand, an der der Kaminofen hängen soll, nicht brennbar ist, können Sie sich an Ihren Architekten oder die örtliche Baubehörde wenden.

Wenn der Fußboden brennbar ist, muss der Ofen über nicht brennbarem Material platziert werden, wie Stahlplatte, Glasplatte, Klinker oder Kunstschieferplatte.

Normale Aufstellung – rechtwinklig

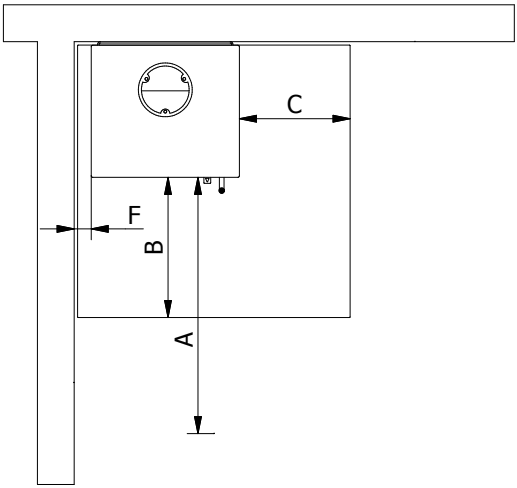
	Nicht isoliertes Rauchrohr	Isoliertes Rauchrohr
A. Möbelabstand (mind.)	650 mm	650 mm
Abstand zu brennbaren Stoffen (mind.)		
B. vorn (Fußboden)	300 mm	300 mm
C. zur Seite (Fußboden)	150 mm	150 mm
E. zur Seite zur brennbaren Wand	275 mm	225 mm
G. bis zur Decke	800 mm	800 mm





Aufstellabstände bei nicht brennbaren Wänden

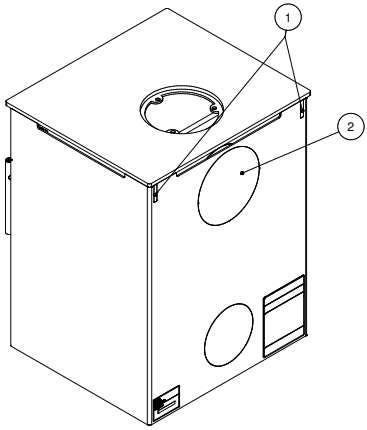
Wir empfehlen einen Mindestabstand zu nicht brennbaren Stoffen von 50 mm (F) mit Rücksicht auf die Reinigung.
Es muss immer die Möglichkeit des Zugangs zur Reinigungsklappe bestehen.



Montage der Wandbeschläge und Aufstellen von Q-Tee Wall

Der Ofen darf nur an nicht brennbaren Wänden ohne Risse aufgehängt werden. Wenden Sie sich bezüglich der Eignung der Wand an den Schornsteinfeger oder Bausachverständigen. RAIS empfiehlt, dass Aufhängung und Montage der RAIS Q-TEE WALL nur von autorisierten Händlern vorgenommen werden.

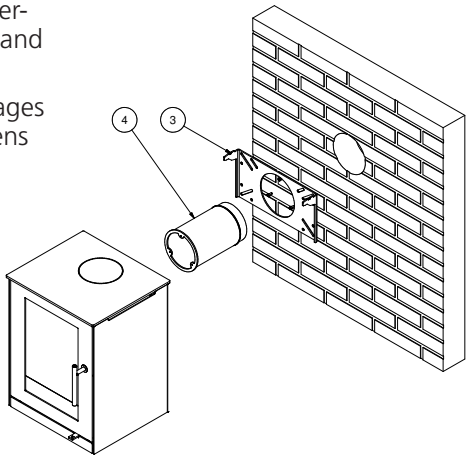
An der Rückseite des Ofens sind die Einschlagdeckel für den Wandbeschlag (1) und den Schornstein (2) zu entfernen (siehe Abschnitt „Änderung des Schornsteinanschlusses“). Entfernen Sie Blinddeckel und Dichtung und montieren Sie sie auf dem oberen Ausgang des Ofens – achten Sie darauf, dass die Dichtung richtig sitzt. Das Ganze wird mit den 3 M6-Muttern zusammengeschraubt.



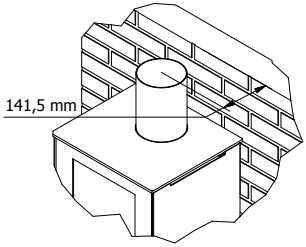
Der Wandbeschlag (3) ist im Verhältnis zur Mauerbuchse in der Wand oder im gewünschten Abstand über dem Fußboden zu zentrieren.

Die Löcher werden durch die Löcher des Beschlages markiert. Alle Löcher werden gebohrt; mindestens zwei Löcher müssen in einem Mauerstein sein. Der Beschlag wird mit Schrauben befestigt, die für die Art der Wand geeignet sind. Die Oberkante des Beschlages muss waagerecht sein.
Beachten Sie, dass der Schraubenkopf nicht höher als 11 mm sein darf. Es dürfen keine Kunststoff-Wanddübel verwendet werden. Bolzen und sonstige Befestigungsmaterialien sind nicht in der Lieferung enthalten.

Das Rauchrohr (4) mit Dichtung ist an Stelle des Blinddeckels mit 3 M6-Schrauben an der Rückseite des Ofens zu montieren.

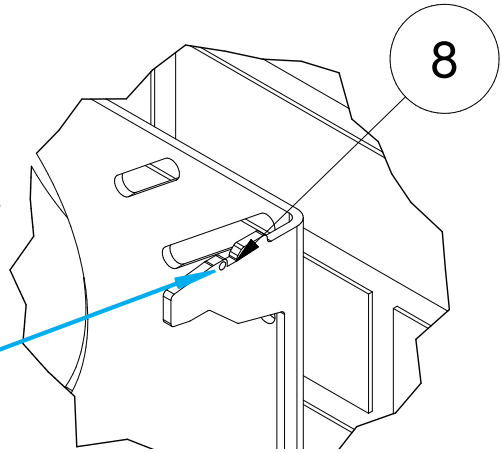


Der Abstand von der Wand zur Mitte des Rauchrohrs beträgt 141,5 mm.

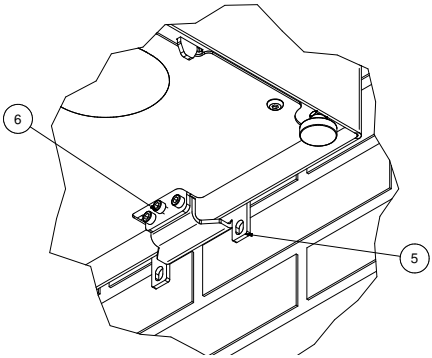


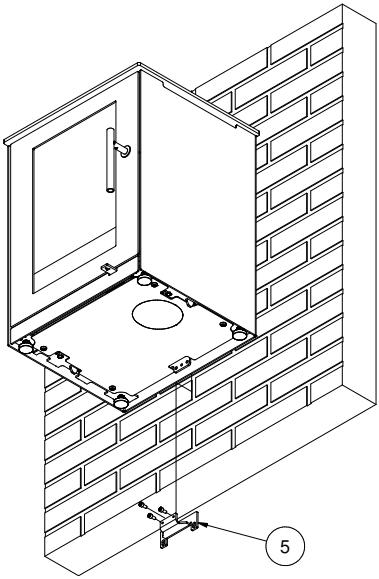
Der Ofen wird auf den Wandbeschlag gehoben und gegen die Wand in Position geschoben, bis er „einhakt“ (8).

Es ist zu prüfen, ob die Abdeckplatte des Ofens waagerecht liegt.
Bei Bedarf ist der Ofen von der Wand zu heben und der Wandbeschlag zu justieren.

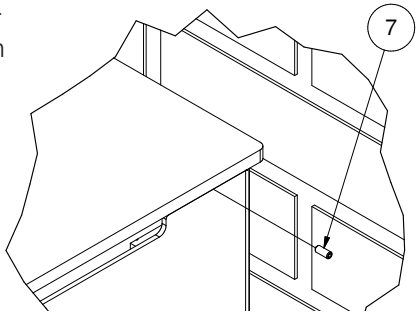


Der unterste Wandbeschlag (5) ist mit den 2 M6-Schrauben (6) unter dem Ofen zu montieren.
Mit der mittleren Schraube (6) wird der Ofen im Lot justiert.
Der Beschlag kann nach Wunsch an der Wand befestigt werden, wobei die Schrauben aber aus Rücksicht auf die Abwärtswanderung des Ofens beim Erwärmen nicht festgezogen werden dürfen.



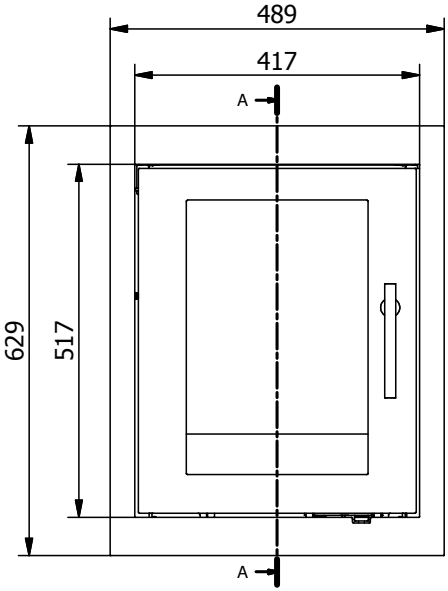


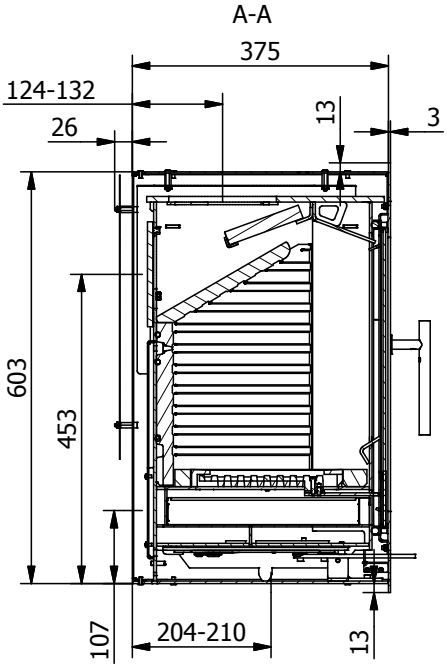
Zuletzt sind die 2 M4-Pinolschrauben (7) auf jeder Seite des Wandbeschlags einzuschrauben, die den Ofen am Beschlag verriegeln.
Siehe ganz oben auf der Seite.

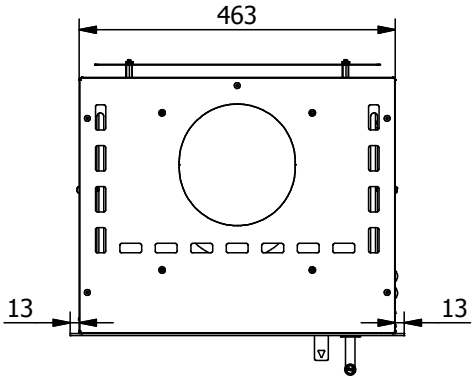


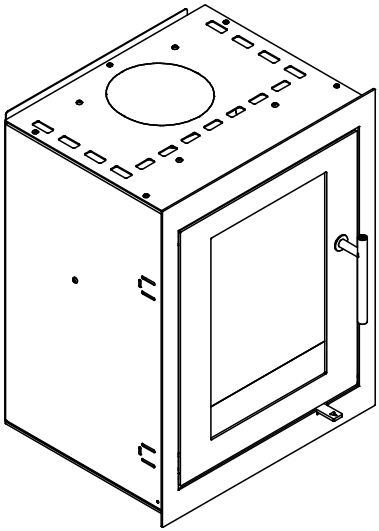
Q-TEE INSERT

Hauptabmessungen

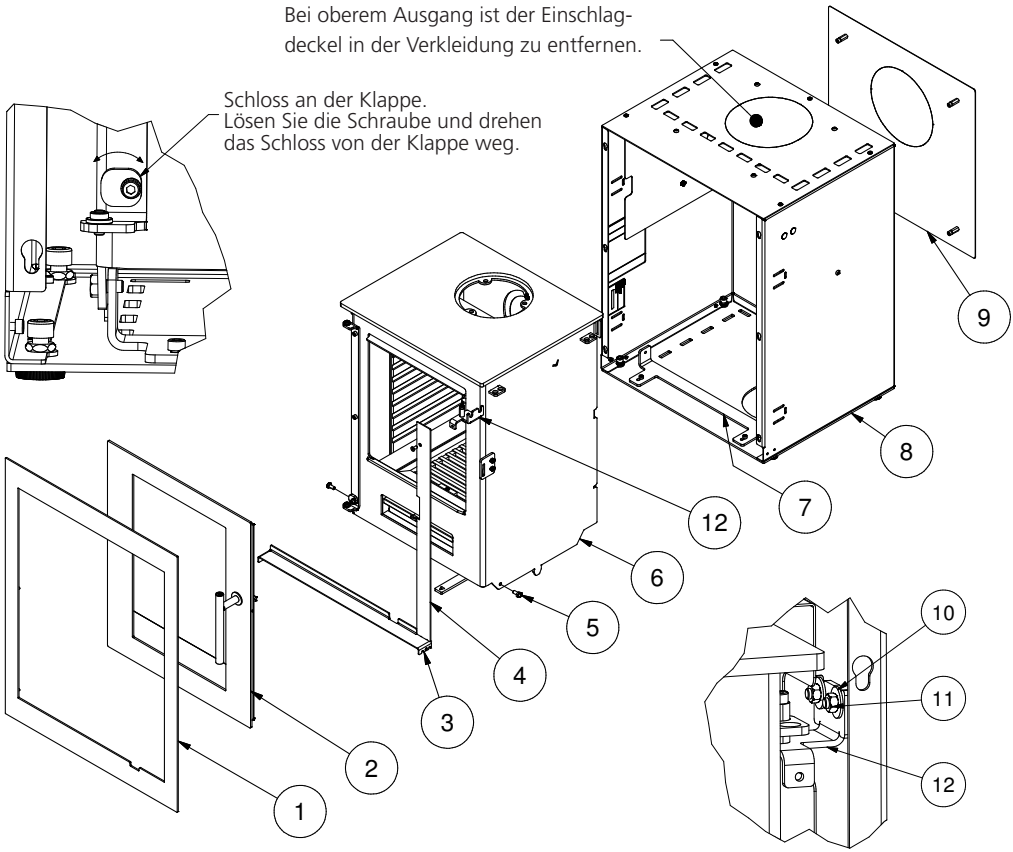








Montageanleitung

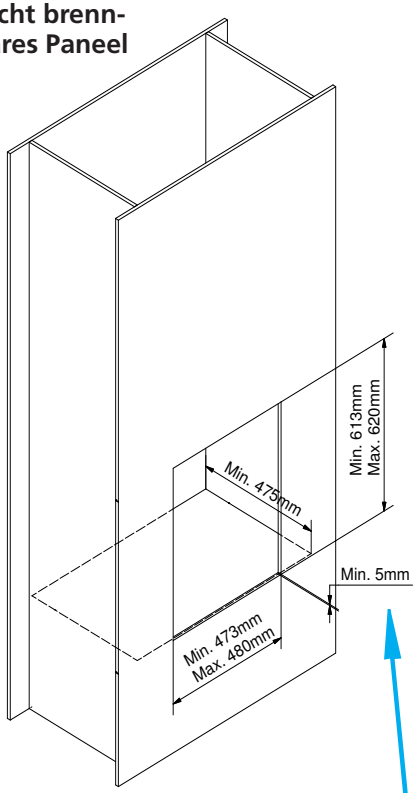


• Demontieren Sie die Abdeckung (1) und die Klappe (2) der Brennkammer (6). Beachten Sie, dass das Schloss für die Klappe gedreht werden muss, damit die Klappe vom Scharnier gehoben werden kann.
• Demontieren Sie anschließend die senkrechte Abschirmung (4), den senkrechten Aschefänger (3) und entfernen Sie die beiden M6-Sechskantschrauben (5) zwischen der Brennkammer und dem Beschlag (7). Jetzt sind die Muttern (11) für den Beschlag (12) zu lösen, woraufhin sich der Beschlag vom Ofen abziehen lässt.
• Die Brennkammer wird aus der Verkleidung gezogen.
• Die Reflektorplatte (9) lässt sich entfernen, wenn der Einbau mit einer Rückwand aus Mauersteinen erfolgt; sonst wird sie in anderen Einbauten empfohlen.
• Montieren Sie die Verkleidung (8) im Einmauerungsloch – das Justieren erfolgt mit Hilfe der vier Stellschrauben. Beachten Sie, dass die Verkleidung waagerecht und senkrecht im Lot stehen muss und sich seitlich mit norm. Winkelbeschlägen oder Rahmenschrauben an der Wand befestigen lässt.
• Der Rest des Ofens wird in umgekehrter Reihenfolge montiert.
• Es ist zu kontrollieren, dass die Abdeckung parallel zur Wand ist und im geschlossenen Zustand mit dem Stahlrahmen der Klappe (bei Stahltür) fluchtet, oder mit der Glasleiste der Klappe (bei Glastür) – bei Bedarf ist der Ofen vor- oder rückwärts zu justieren. Auf Wunsch ist auch eine Abdeckung für spezielle Außenmaße lieferbar. Wenden Sie sich an Ihren RAIS/attika-Händler. Dies ist zusammen mit dem Ofen bestellbar.

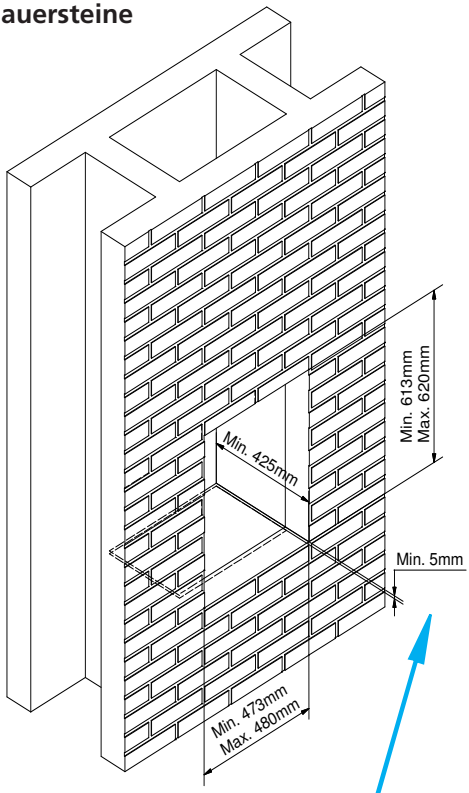
Einbaumaße – Hohlmaß

Hohlmaß mind. 613 mm x 473 mm (Höhe x Breite).
Die Tiefe beträgt mind. 475 mm (nicht brennbares Paneel) und mind. 425 mm (Mauerstein).
Ein Kamineinsatz darf nie zu stramm eingebaut werden, da sich Stahl bei Hitze bewegt.

Nicht brennbares Paneel

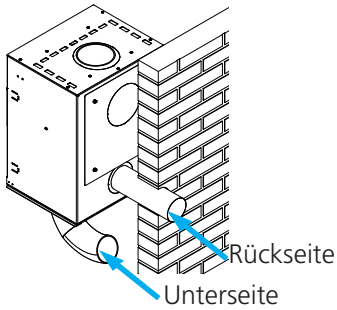


Mauersteine



BITTE BEACHTEN!!
Unter Berücksichtigung der Justiermöglichkeiten für Stellschrauben muss das Niveau des Fundaments mind. 5 mm unter der waagerechten Kante an der Front sein.

Luftsystem



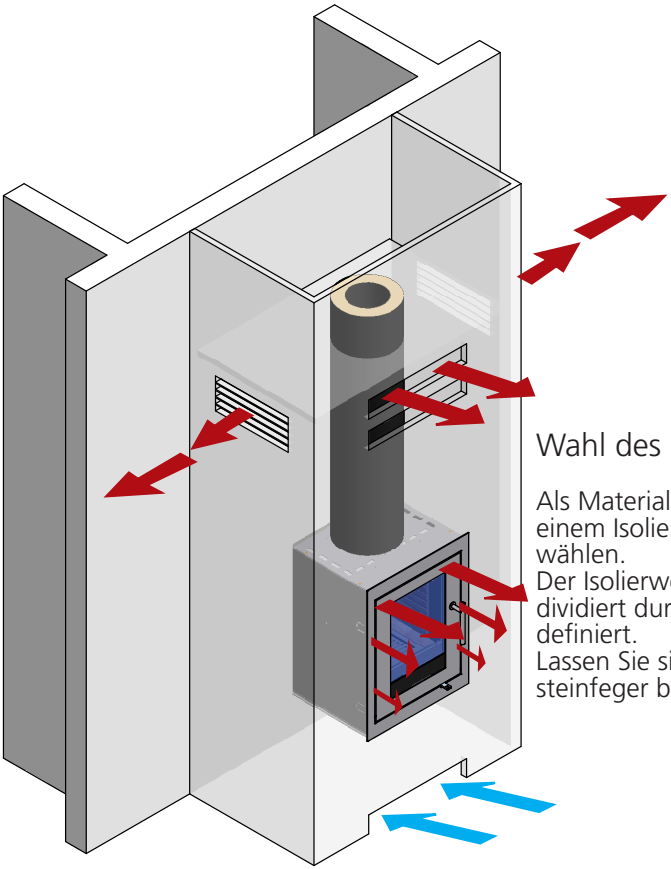
Bei Montage des Luftsystems ist abzusichern, dass das Luftregulierungssystem frische Luft von außen erhält, entweder über einen Anschluss auf der Rückseite oder auf der Unterseite des Ofens.
Um die Funktion des Luftsystems zu gewährleisten, muss man hinsichtlich des Gebäudes dafür sorgen, dass in der Wohnung kein Unterdruck entstehen kann.

Platzierung von Q-Tee INSERT
Konvektion

RAIS-Öfen sind Konvektionsöfen. Konvektion bedeutet, dass eine Luftzirkulation entsteht, so dass die Wärme gleichmäßiger im ganzen Raum verteilt wird. Die **kalte Luft** wird am Boden des Ofens eingesaugt und läuft entlang der Brennkammer des Ofens hinauf, wodurch die Luft erwärmt wird. Die **erwärmte Luft** strömt an den Seiten und oben aus und sichert damit die Zirkulation im Raum.

Belüftung - Einsatz optimal ausnutzen.

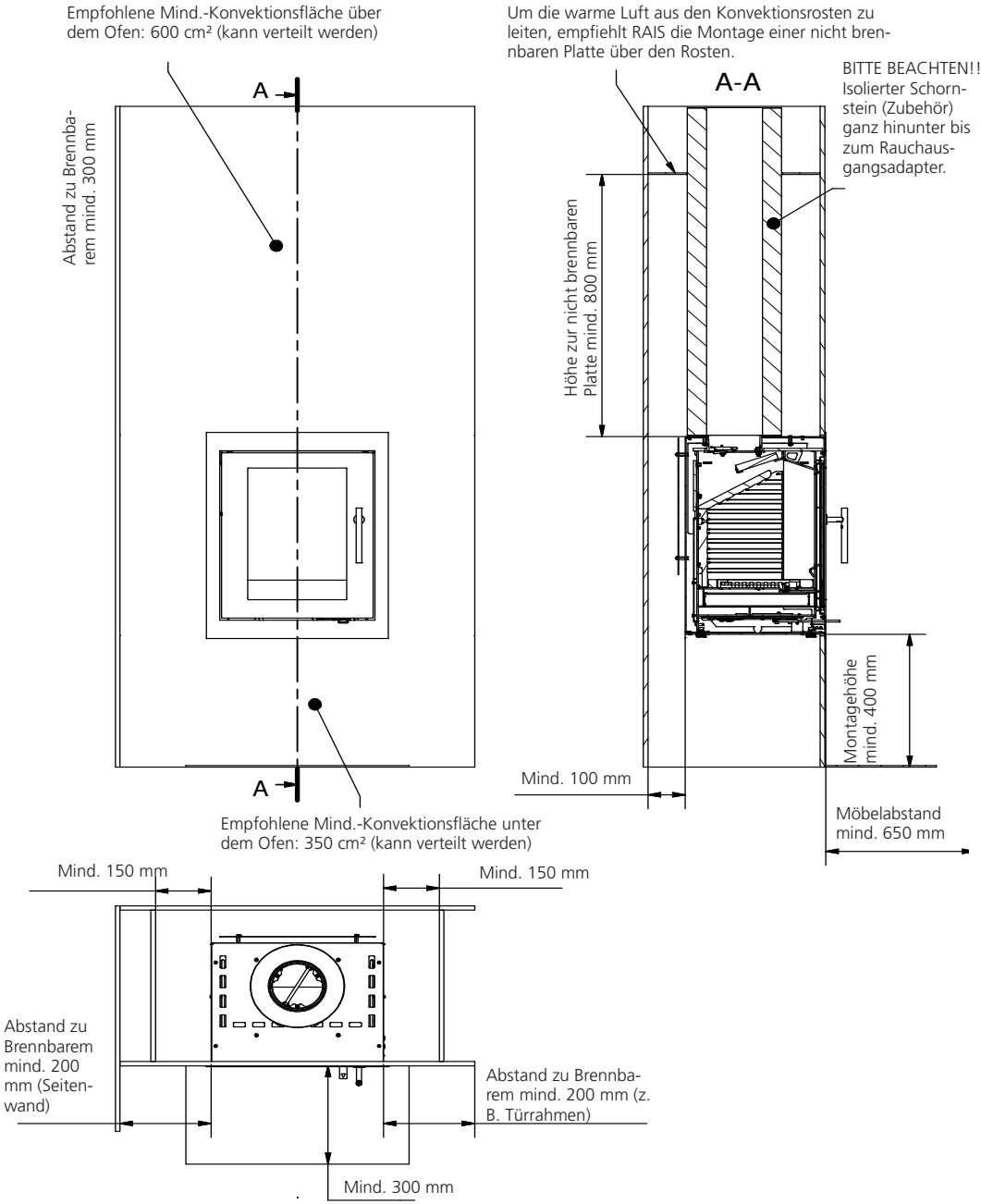
Es muss die Anordnung von Zu- und Abgangslöchern des Konvektionssystems berücksichtigt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Anforderungen für Bereiche eingehalten werden und dass die Löcher nicht von außen blockiert werden. Es kann zu einer Verfärbung der Wand über den Türen des Ofens und den Abgangslöchern des Konvektionssystems kommen. Dies liegt an aufsteigender warmer Luft. RAIS übernimmt keine Verantwortung für den Einbau oder Folgeschäden.



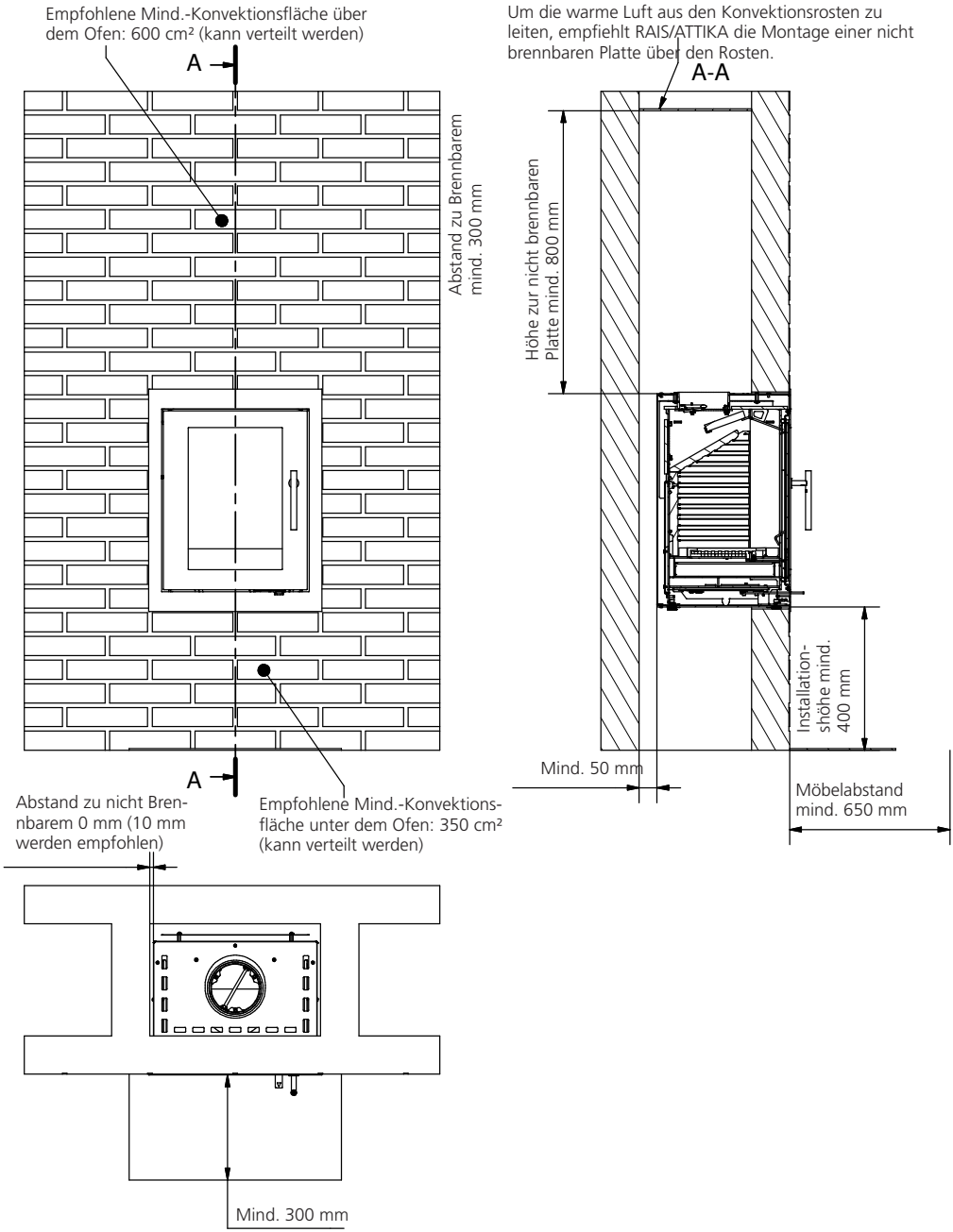
Wahl des Materials für den Einbau

Als Material sind Paneele/Mauersteine mit einem Isolierwert über 0,03 m² x K/W zu wählen.
Der Isolierwert wird als Wandstärke (in m) dividiert durch den Lambdawert der Wand definiert.
Lassen Sie sich vom Installateur/Schornsteinfeger beraten.

Aufstellabstände – nicht brennbares Paneel



Aufstellabstände – Mauersteine/Brandmauer



Feuerholz

Der Ofen wurde nach EN13240, EN 13229 und NS 3058/3059 für die Verbrennung von gespaltener, trockener Birke entworfen und zugelassen. Das Brennholz muss einen Wassergehalt von 15-22 % und eine maximale Länge entsprechend der Breite der Brennkammer abzüglich 50-60 mm aufweisen.

Das Heizen mit nassem Holz führt sowohl zu teerigem Kaminruß und Umweltbelastungen als auch zu einer schlechten Brennholzverwertung.
Neu gefälltes Holz enthält ca. 60-70 % Wasser und ist zum Heizen vollkommen ungeeignet. Sie müssen damit rechnen, dass neu gefälltes Holz mindestens ein Jahr lang zum Trocknen gestapelt werden muss.
Holz mit einem Durchmesser von mehr als 100 mm muss gespalten werden. Unabhängig von der Größe sollte das Holz stets mindestens eine Oberfläche ohne Borke haben.

Es wird davon abgeraten, lackiertes, laminiertes, imprägniertes Holz, Holz mit Kunststoffbeschichtung, Abfallholz mit Farbe, Spanplatten, Sperrholz, Hausmüll, Papierbriketts und Steinkohle zu verbrennen, da diese beim Verbrennen übel riechenden Rauch entwickeln, der giftig sein kann.

Beim Verbrennen der oben genannten Stoffe und bei größeren Heizmengen, die die Empfehlung übersteigen, wird der Ofen mit einer größeren Wärmemenge belastet, was zu einer höheren Schornsteintemperatur und einem geringeren Wirkungsgrad führt. Dadurch können Ofen und Schornstein beschädigt werden und die Garantie entfällt.

Der Brennwert des Holzes hängt mit der Feuchtigkeit des Holzes zusammen. Feuchtes Holz hat einen geringen Brennwert. Je mehr Wasser das Holz enthält, - desto mehr Energie wird benötigt, um es verdampfen zu lassen, und diese Energie geht verloren.

VERWENDEN SIE NUR EMPFOHLENES FEUERHOLZ

Die folgende Tabelle zeigt den Brennwert verschiedener Holzsorten, die 2 Jahre gelagert wurden und eine Restfeuchtigkeit von 15-17 % aufweisen.

Holzsorte	kg trockenes Holz pro m³	Im Vergleich zu Buche/Eiche
Hainbuche	640	110%
Buche und Eiche	580	100%
Esche	570	98%
Ahorn	540	93%
Birke	510	88%
Bergkiefer	480	83%
Fichte	390	67%
Pappel	380	65%

1 kg Holz ergibt dieselbe Wärmeenergie unabhängig von der Holzsorte. 1 kg Buche nimmt nur weniger Platz als 1 kg Fichte in Anspruch.

Trocknung und Lagerung

Holz benötigt Zeit zum Trocknen: eine korrekte Lufttrocknung braucht etwa zwei Jahre.

Hier folgen ein paar Tipps:

Verwahren Sie Holz gesägt, gespalten und gestapelt an einem luftigen, sonnenreichen und vor Regen geschützten Ort auf (die Südseite des Hauses ist besonders gut geeignet).
Verwahren Sie die Brennholzstapel mit einer Handbreit Abstand, so dass die durchströmende Luft die Feuchtigkeit mit hinausträgt.
Vermeiden Sie das Abdecken der Brennholzstapel mit Plastik, da das den Austritt der Feuchtigkeit verhindert. Es ist ratsam, Brennholz 2-3 Tage vor dem Gebrauch ins Haus zu bringen.

Regulierung der Verbrennungsluft

Alle RAIS-Öfen sind mit einem Ein-Griff-Bedienungshandgriff zur Regulierung der Klappe versehen.
Die individuelle Regulierung des Ofens ist aus den Illustrationen ersichtlich.

Primäre Luft ist die Verbrennungsluft, die der primären Verbrennungszone am Boden der Brennkammer zugeführt wird, d. h. der Glutschicht des Brennholzes. Diese Luft, die kalt ist, wird nur in der Zündphase benötigt.

Sekundäre Luft ist die Luft, die der Gasverbrennungszone zugeführt wird, d. h. Luft, die zur Verbrennung der Pyrolysegase beiträgt (erwärmte Luft, die zur Scheibenspülung und Verbrennung benötigt wird).

Die Löcher (Tertiärluft) ganz hinten und oben in der Brennkammer tragen dazu bei, die letzten Gasreste zu verbrennen.

Bei einer Einstellung im Intervall zwischen Position 1 und 2 wird eine optimale Nutzung des Energiegehalts im Brennstoff gesichert, da Sauerstoff für die Verbrennung und das Abbrennen der Pyrolysegase vorhanden ist. Wenn die Flammen klar gelb sind, ist die Klappe richtig eingestellt. Das Finden der richtigen Position erfordert etwas Gefühl, was sich mit dem Gebrauch des Ofens entwickelt.

Wir raten davon ab, die Klappe ganz runter zu drehen, weil man meint, es würde zu warm. Eine zu geringe Luftzufuhr ergibt eine schlechte Verbrennung, die zu hohen und gefährlichen Rauchgasen, Emissionen und einem schlechten Wirkungsgrad führen kann. Das bedeutet, dass dunkler Rauch aus dem Schornstein kommt und dass der Brennwert des Holzes nicht optimal genutzt wird.

Gebrauch des Kaminofens (ganz vorn in der Anleitung)

Einstellung der Luftklappe – die Klappe hat 3 Einstellungen.

Position 1

Die Luftklappe ist geschlossen, was eine minimale Luftzufuhr bedeutet.

Position 2

Ziehen Sie den Griff bis zum 1. Haken heraus. Diese Position gibt volle Sekundärluft. Bei normaler Verbrennung ist der Griff im Intervall zwischen 1 und 2 einzustellen. Wenn die Flammen klar und gelb sind, dann ist die Klappe richtig eingestellt, d. h. es wird eine langsame/optimale Verbrennung erreicht.

Position 3

Ziehen Sie den Griff bis zum nächsten Haken heraus. Die Luftklappe ist ganz offen und liefert volle Startluft (primär) und volle Sekundärluft. Diese Position ist für die Zündphase und wird im normalen Betrieb nicht verwendet.

Kontrolle

Wenn die Asche weiß ist und die Wände der Brennkammer rußfrei sind, nachdem er Ofen in Gebrauch war, dann waren die Luftregulierung korrekt und das Holz ausreichend trocken.

ERSTES ANZÜNDEN

Ein vorsichtiger Start zahlt sich aus. Beginnen Sie mit einem kleinen Feuer, so dass sich der Kaminofen an die hohe Temperatur gewöhnen kann. Das sorgt für den besten Start und eventuelle Schäden werden vermieden.

Achten Sie darauf, dass es zu einem eigentümlichen geruch kommen kann und dass beim ersten Anzünden eine Rauchentwicklung von der Oberfläche des Ofens ausgeht. Das liegt daran, dass Lackierung und Material härten müssen, aber der Geruch verschwindet schnell – sorgen Sie für eine kräftige Entlüftung, gern Durchzug.

Während dieses Vorgangs müssen Sie darauf achten, dass keine lackierten Flächen berührt werden, und es wird empfohlen, dass Sie regelmäßig die Klappe öffnen und schließen, um zu verhindern, dass die Dichtung der Klappe festklebt.

Außerdem kann der Ofen beim Erwärmen und Abkühlen sogenannte „Klick-Laute“ von sich geben; das liegt an den großen Temperaturunterschieden, denen das Material ausgesetzt ist.

Verwenden Sie niemals irgendeine Art flüssigen Brennstoffs zum Anzünden oder um das Feuer am Brennen zu halten. Es besteht Explosionsgefahr.

Wenn der Ofen eine Weile nicht in Gebrauch war, gehen Sie wie beim ersten Anzünden vor.

Anzünden und Befüllen (siehe Abbildungen vorn in der Anleitung)

BITTE BEACHTEN:

Wenn ein Luftsystem angeschlossen ist, muss das Ventil geöffnet sein.

„Top-Down"-Anzünden

Beginnen Sie mit dem Auflegen von 2-3 Holzstücken – ca. 1-1½ kg – am Boden der Brennkammer.
Darauf legen Sie ca. 1 kg trockenes Holz, in Stöckchen gespalten, dazu 2-3 Spiritustabletten oder ähnliches (1).
Die Luftklappe wird so eingestellt, dass sie ganz offen ist - Position 3.

Das Feuer wird angezündet und die Tür geschlossen (2-3).

BITTE BEACHTEN! Es ist wichtig, ein schnelles Entzünden des Holzes zu erzielen.

Wenn klare Flammen lodern – nach ca. 10-15 Minuten
– wird die Tür ganz geschlossen (4). Klappe - siehe Einstellung der Luftklappe.

Wenn die letzten Flammen erloschen sind und eine schöne Glutschicht (5) entstanden ist, legen Sie 2-3 Holzstücke nach.
Lehnen Sie die Tür an, und wenn das Feuer gut Fuß gefasst hat, schließen Sie die Tür ganz.
Klappe – siehe Einstellung der Luftklappe.

Nach ca. 5 Minuten – oder sobald klare, anhaltende gelbe Flammen lodern (6) – wird die Klappe schrittweise geschlossen.

Beim Heizen sollte der Rauch aus dem Schornstein beinahe unsichtbar und nur ein „Flimmern" in der Luft zu sehen sein.

Beim Nachfüllen ist die Tür vorsichtig zu öffnen, um einen Rauchausschlag zu vermeiden. Legen Sie nie Holz nach, während es im Ofen brennt.

RAIS empfiehlt, dass man binnen 3 Stunden 2-3 Holzstücke – ca. 1-1½ kg – nachlegt (intermittierender Betrieb).

BITTE BEACHTEN!!!

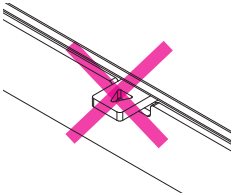
Behalten Sie den Ofen während des Anzündens verschärft im Auge.

Beim Gebrauch muss die Klappe stets verschlossen gehalten werden.

Warnung!!

Wenn das Brennholz nur schwelt oder raucht und zu wenig Luft zugeführt wird, entwickeln sich unverbrannte Rauchgase.
Das Rauchgas ist entzündlich und kann explodieren. Das kann zu Schäden an Material und im schlimmsten Fall zu Verletzungen führen.

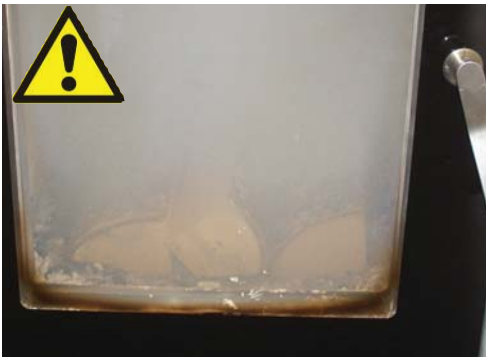
Schließen Sie beim Anzünden des Ofens die Luftzufuhr nie ganz.



Wenn nur wenig Glut übrig ist, muss von vorn angezündet werden.

Wenn man nur Brennholz auflegt, wird das Feuer nicht entzündet, sondern es entstehen im Gegenteil unverbrannte Rauchgase.

Hier ist Holz auf eine zu geringe Glutschicht gelegt worden und es wird zu wenig Luft zugeführt – die Rauchentwicklung beginnt.



Vermeiden Sie eine sehr starke Rauchentwicklung – Gefahr einer Rauchgasexplosion.

Bei sehr starker Rauchentwicklung öffnen Sie die Luftklappe ganz, sowie eventuell die Klappe anlehnen oder von vorn anzünden.

Reinigung und Pflege

Kaminofen und Schornstein müssen einmal im Jahr vom Schornsteinfeger geprüft werden. Bei Reinigung und Pflege muss der Ofen kalt sein.

Wenn das Glas verrußt ist:

- Reinigen Sie das Glas regelmäßig und nur im kalten Zustand, da sich der Ruß sonst festbrennt.
- Befeuchten Sie ein Stück Papier oder Zeitung, tauchen es in die Asche und reiben es auf dem verrußten Glas.
- Reiben Sie es anschließend mit einem Stück Papier und das Glas wird sauber.
- Alternativ kann Glasreiniger verwendet werden, den Sie bei Ihrem RAIS-Händler kaufen können.

Die Außenreinigung lackierter Flächen (kalter Ofen!) ist mit einem trockenen, flusenfreien Lappen oder einer weichen Bürste vorzunehmen

Reinigung der Brennkammer:

Schaben/schaufeln Sie die Asche aus und lagern Sie sie in einem nicht brennbaren Behälter, bis sie abgekühlt ist.
Die Entsorgung erfolgt über die normale Müllabfuhr.

NICHT VERGESSEN!! Leeren Sie die Asche aus der Brennkammer nie ganz – das Feuer brennt am besten, wenn eine kleine Ascheschicht vorhanden ist.

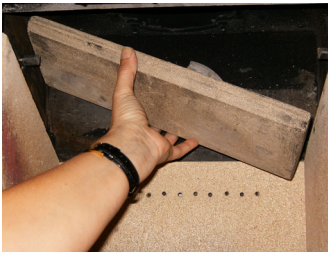
Vor einer neuen Heizsaison müssen der Schornstein und das Rauchgasverbindungsstück stets hinsichtlich Verstopfung kontrolliert werden.
Prüfen Sie den Ofen von außen und innen auf Schäden, insbesondere Dichtungen und die die wärmeisolierenden Platten (Vermaculit).

Reinigung der Rauchwege

Der Rauchweg besteht aus einer Rauchwendeplatte und einer Rauchschikane. Beide Platten werden aus Vermaculit hergestellt. Behandeln Sie diese vorsichtig.

Entfernen Sie die Rauchwendeplatte, indem Sie sie an einem Ende hochkippen und sie leicht in die Schräge drehen.
Ziehen Sie die Platte vorsichtig heraus.

Entfernen Sie dann die Rauchschikane, indem Sie sie nach hinten herausschieben, sie an einem Ende hochkippen und leicht in die Schräge drehen.
Ziehen Sie die Rauchschikane vorsichtig heraus.



Entfernen Sie Schmutz und Staub und setzen Sie sie in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.

Betriebsstörungen

Rauchausschlag aus der Klappe:

Kann an einem zu geringen Zug im Schornstein (<12 Pa) liegen
- kontrollieren Sie, ob Rauchrohr oder Schornstein verstopft sind
- kontrollieren Sie, ob die Dunstabzugshaube in Betrieb ist; falls ja, schalten Sie sie aus und öffnen Sie für kurze Zeit ein Fenster/eine Tür in der Nähe des Ofens.

Ruß auf dem Glas

Kann an zu feuchtem Brennholz liegen.
- sorgen Sie dafür, dass der Ofen beim Anzünden richtig aufgewärmt wird, bevor die Klappe wieder verschlossen wird

Kann verursacht werden, wenn die Klappe zu weit herunter geregelt wird

Der Ofen brennt zu kräftig; kann verursacht werden durch:

- Undichtigkeit an der Klappendichtung
- zu großer Zug im Schornstein (>22 Pa), Regelklappe sollte montiert werden..

Der Ofen brennt zu schwach; kann verursacht werden durch:

- zu wenig Brennholz
- zu geringe Luftzufuhr zur Raumbelüftung
- mangelnde Reinigung der Rauchwege
- undichter Schornstein
- Undichtigkeit zwischen Schornstein und Rauchrohr

Bei anhaltenden Betriebsstörungen empfehlen wir, dass Sie sich an Ihren RAIS/ATTIKA-Händler oder Schornsteinfeger wenden.

WARNUNG!!

Bei Schornsteinbrand:
- schließen Sie die gesamte Luftzufuhr zum Kaminofen
- rufen Sie die Feuerwehr
- verwenden Sie zum Löschen nie Wasser!
- anschließend müssen Sie sich zwecks Kontrolle von Ofen und Schornstein an den Schornsteinfeger wenden.

WICHTIG!!

Damit eine sichere Verbrennung erzielt wird, müssen klare gelbe Flammen oder klare Glut vorhanden sein – das Holz darf nicht liegen und „schwelen“ – schließen Sie daher die Luftzufuhr nie vollständig.

Wenn das Brennholz nur schwelt oder raucht und zu wenig Luft zugeführt wird, entwickeln sich unverbrannte Rauchgase.
Das Rauchgas ist entzündlich und kann explodieren. Das kann zu Schäden an Material und im schlimmsten Fall zu Verletzungen führen.

Schließen Sie beim Anzünden des Ofens die Luftzufuhr nie ganz.

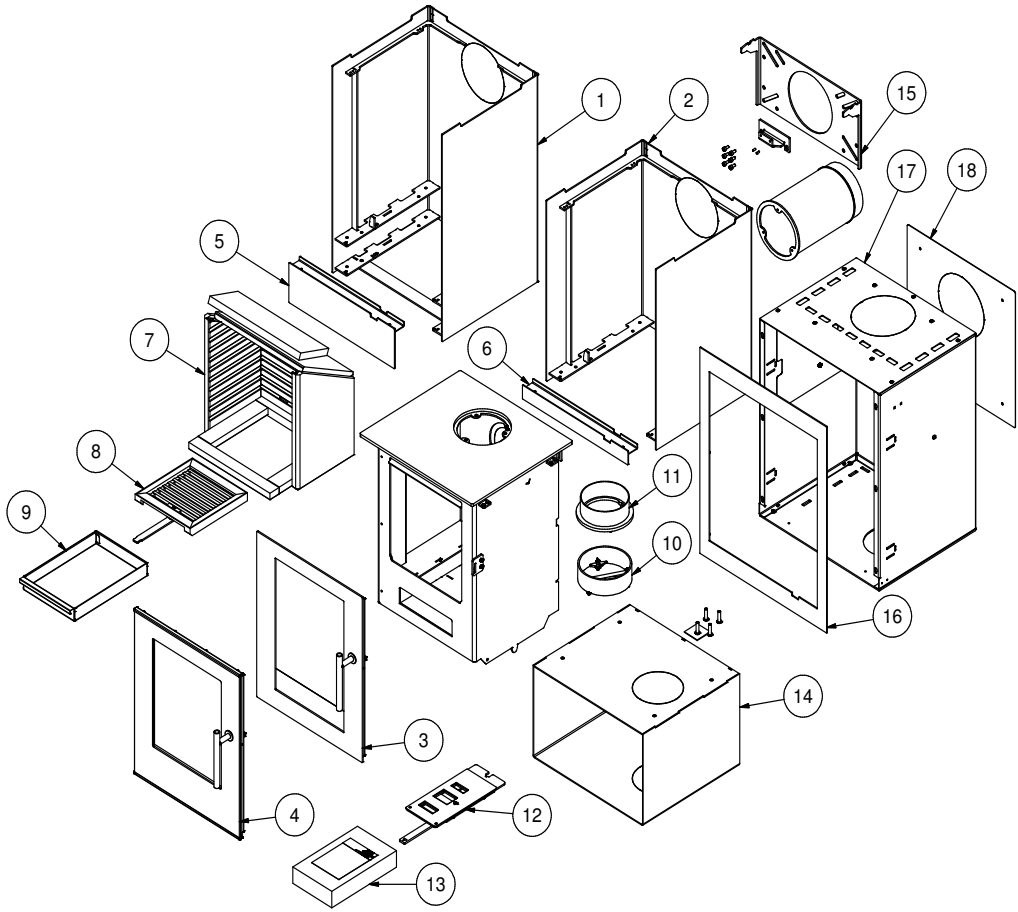
Ersatzteile Q-Tee

Wenn Ersatzteile verwendet werden, die nicht von RAIS/ATTIKA empfohlen werden, entfällt die Garantie.

Alle austauschbaren Teile können Sie als Ersatzteile bei Ihrem RAIS-Händler kaufen. Für die einzelnen Produkte siehe Ersatzteilzeichnung (ganz vorn in der Gebrauchsanleitung).

Pos.	Anzahl	Artikelnr.	Beschreibung
1	1	835010390	Verkleidung Q-Tee 65
2	1	835010290	Verkleidung Q-Tee 57
3	1	8352090	Stahlklappe
4	1	8351090	Glastür
5	1	835050490	Abdeckung Q-Tee 65
6	1	835052490	Abdeckung Q-Tee 57
7	1	8352200	Skamolsatz
8	1	8353800	Schüttelrost
9	1	8354001	Ascheschublade
10	1	61-00	Rauchauslassstutzen 6”
11	1	61-105	Rauchauslassstutzen 5”
12	1	8350990	Klappe
13	1	8355500	Dichtungssatz
14	1	835040190	Sockel
15	1	837650490	Wandbeschlag/Rauchrohr
16	1	836140190	Frontabdeckung Standard
17	1	836010190	Verkleidung - Q-Tee Insert
18	1	8364101	Reflektorplatte, Rückseite

Zubehör



GB

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

FIRE ENVIRONMENTALLY FRIENDLY!

5 Eco-friendly advices for sensible heating
- common sense both environmentally and economically.

1. Effective lighting. Use dry brushwood, kindling and possible a piece of news paper. Open the air damper, so plenty of air is fed to the stove and the gases from the heated wood can burn rapidly.

2. Light the fire with only little wood at a time - this gives the best combustion. Remember plenty of air for every time new wood is added.

3. When the flames are diminished, adjust the air damper so that the air supply is reduced

4. When only glowing embers remain, air flow can be reduced further, so heating demand is just covered. With a lower air supply the charcoal will burn slower and the heat loss through the chimney is reduced.

5. Use only dry wood - ie wood with a humidity of 15 to 22 percent.

The oven is wrapped in packaging that is recyclable. This must be disposed of according to national rules regarding the disposal of waste.

The glass can not be reused.
The glass should be discarded along with the residual waste from
ceramics and porcelain.
Pyrex glass has a higher melting temperature and therefore can not be reused.
If discarded you make an important positive contribution to the environment.

We cannot be held responsible for any misprints.

RAIS Q-Tee - Q-Tee Wall - Q-Tee Insert

Revision : : 5
Date : : 03-04-2019

INTRODUCTION - WARRANTY....6
SPECIFICATIONS....7
INSTALLATION INSTRUCTIONS....8
CONVECTION....9
CHIMNEY....9
INSTALLATION....11
CHANGE OF CHIMNEY CONNECTION....12
INSTALLATION DISTANCE IN CASE OF COMBUSTIBLE WALL....13
PLACEMENT OF Q-TEE 57/Q-TEE 65/Q-TEE 85 (FREE-STANDING).... 14-15
NORMAL SET-UP - CORNER SETTING....14
CORNER SETTING 45° FIXED SOCKET....15
INSTALLATION DISTANCE IN CASE OF NON-COMBUSTIBLE WALL....15
PLACEMENT OF Q-TEE WALL.... 16-17
NORMAL SET-UP - CORNER SETTING....16
INSTALLATION DISTANCE IN CASE OF NON-COMBUSTIBLE WALL....17
MOUNTING OF WALL BRACKET AND INSTALLATION OF Q-TEE WALL.... 18-19
Q-TEE INSERT.... 20-25
OVERALL DIMENSIONS....20
ASSEMBLY INSTRUCTIONS....21
BUILT-IN DIMENSIONS - WALL OPENING - AIR SYSTEM....22
PLACEMENT OF Q-TEE INSERT.... 23-25
CONVECTION - VENTILATION - MATERIAL SELECTION....23
INSTALLATION DISTANCE IN CASE OF NON-COMBUSTIBLE PANELS....24
INSTALLATION DISTANCE IN CASE OF BRICK WALL / FIRE WALL....25
FOR THE INSTALLER....26
OPERATING INSTRUCTIONS....26
FUEL....26
DRYING AND STORAGE....27
REGULATING THE COMBUSTION AIR....27
ROOM VENTILATION AND STOVES....28
USING THE WOOD BURNING STOVE....28
ADJUSTMENT OF AIR DAMPER....28
CONTROL....28
FIRST USAGE....29
Warning....30
CLEANING AND CARE....31
CLEANING OF THE FLUE WAYS....32
INTERRUPTION OF OPERATION....33
SPARE PARTS Q-TEE....34

Introduction

Thank you for purchasing a RAIS wood burning stove.
These appliances have been approved by SCA/HETAS Ltd as an intermittent operating appliances for burning wood logs only.

A RAIS wood burning stove is more than just a heat source: it also shows that you care about design and quality in your home.

To make the most of your wood burning stove it is important that you read the manual thoroughly, before installing and using it.

In the case of warranty coverage, and for general queries regarding your wood burning stove, it is important that you know the stove's production number. We therefore recommend that you note down the number in the table below. The production number is located on the back of the stove at the bottom.

Warranty

Your RAIS wood burning stove comes with a 5 year warranty. The warranty, however, does not cover heat-insulating materials, glass and seals.

Any alterations made to the stove will void the warranty.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Date: Distributor:

Specifications

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Insert
Nominal output (kW)	4.7	4.7	4.7	4.7
Heating area (m^2)	30-90	30-90	30-90	30-90
Stove's width/depth/height (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Combustion chamber's width/depth/height (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Recommended amount of wood when fuelling (kg). Distributed on 2-3 logs of wood of approx. 26 cm	1.5	1.5	1.5	1.5
Min. uptake / Min. draught (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Weight steeldoor/glassdoor (kg)	79/81	82/84	94/96	94/96
Efficiency (%)	80	80	80	80
Particles acc. to NS3058/3059 (g/kg)	0.8	0.8	0.8	0.8
Dust measured acc. to Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Smoke gas mass flow (g/s)	3.7	3.7	3.7	3.7
Smoke gas temperature (°C)	283	283	283	283
Placement	Free standing Wallmounted	Free standing Wallmounted	Free standing	Build in
Remarks			Q-Tee 57 on socket	
Intermittent operation	Refuelling should be undertaken within 3 hours			

Installation instructions

The following pages give instructions for the safe and proper installation of this heating appliance in the UK. These instructions cover the basic principles of installation, although detail may need slight modification to suit particular local site conditions. In all cases the installation must comply with current UK Building Regulations, Local Authority Byelaws and other specifications or regulations as they affect the installation of the stove. Please note that it is a legal requirement under England and Wales Building Regulations that the installation of the stove is either carried out under Local Authority Building Control approval or is installed by a Competent Person registered with a Government approved Competent Persons Scheme. HETAS Ltd operate such a Scheme and a listing of their Registered Competent Persons can be found on their website at www.hetas.co.uk.

It should be noted that the current Building Regulations requirements are given in Approved Document J. These requirements may also be met by adopting the relevant recommendations given in British Standards BS 8303 and BS EN 15287-1.

WARNING: Health and Safety Advice Notice
The installation of this heating appliance is governed by the Health and Safety at Work Act 1974. It is the responsibility of the installer to ensure that all requirements of this Act are met during the installation works. Attention is drawn in particular to the following:

Handling:
The appliance is a heavy item and adequate facilities must be available for loading, unloading and site handling.

Fire Cement:
Some types of fire cement are caustic and should not be allowed to come into contact with the skin. Protective gloves should be worn when handling fire cement. In case of contact with the skin wash immediately with plenty of water.

Asbestos:
This stove contains no asbestos. If there is a possibility of disturbing any asbestos in the course of installation then please seek specialist guidance and use appropriate protective equipment.

Metal Parts:
When installing or servicing this stove care should be taken to avoid the possibility of personal injury.

Important Warning –Preparatory Work and Safety Checks:

- This stove must not be installed into a chimney that serves any other heating appliance.
- It's recommendet not have an extractor fan fitted in the same room as the stove as this can cause the stove to emit fumes into the room.
- If this appliance is installed into an existing chimney, the chimney must first be swept and examined for soundness and suitability before the appliance is installed (see also section headed "Chimney").

Convection

RAIS stoves are convection stoves. This means that the stove's back and side panels are not over-heated. Convection means that there is a circulation of air, which ensures that the heat is distributed more evenly throughout the entire room. The cold air is sucked in at the base of the stove up through the convection channel, which runs along the stove's combustion chamber. The heated air pours out at the top of the stove, which ensures a circulation of warm air throughout the room.

Chimney

The chimney is the driving force which makes the stove function. In order for the stove to perform satisfactorily the chimney height must be sufficient to ensure the correct draught of 14 to 18 Pa so as to clear the products of combustion and prevent problems of smoke emanating into the room when firing.
NOTE: A chimney height of not less than 4.5 metres measured vertically from the outlet of the stove to the top of the chimney should be satisfactory. Alternatively the calculation procedure given in BS 5854:1980 may be used as the basis for deciding whether a particular chimney design will provide sufficient draught.

The outlet from the chimney should be above the roof of the building in accordance with the provisions of Building Regulations Approved Document J.

If installation is into an existing chimney then it must be sound and have no cracks or other faults which might allow fumes into the house. Older properties, especially, may have chimney faults or the cross section may be too large i.e. more than 230 mm x 230 mm. Remedial action should be taken, if required, seeking expert advice, if necessary. If it is found necessary to line the chimney then a flue liner suitable for solid fuel must be used in accordance with Building Regulations Approved Document J.

Any existing chimney must be clear of obstruction and have been swept clean immediately before installation of the stove. If the stove is fitted in place of an open fire then the chimney should be swept one month after installation to clear any soot falls which may have occurred due to the difference in combustion between the stove and the open fire.

If there is no existing chimney then either a prefabricated block chimney in accordance with Building Regulations Approved Document J or a twin walled insulated stainless steel flue to BS 1856-1 can be used. These chimneys must be fitted in accordance with the manufacturer's instructions and Building Regulations.

A single wall metal fluepipe is suitable for connecting the stove to the chimney but is not suitable for using for the complete chimney. The chimney and connecting fluepipe must have a minimum diameter of 125 mm. Any bend in the chimney or connecting fluepipe should not exceed 45°. 90°bends should not be used.

Combustible material should not be located where the heat dissipating through the walls of fireplaces or flues could ignite it. Therefore when installing the stove in the presence of combustible materials due account must be taken of the guidance on the separation of combustible material given in Building Regulations Approved Document J and also in these stove instructions.

If it is found that there is excessive draught in the chimney then either an adjustable flue damper or alternatively a draught stabiliser should be fitted. The adjustable flue damper should not close off the flue entirely but should in its closed position leave a minimum continuous opening free area of at least 20 % of the total cross sectional area of the flue or fluepipe.

Adequate provision e.g. easily accessible soot door or doors must be provided for sweeping the chimney and connecting fluepipe.

You should also familiarise yourself with the draught conditions for chimneys with 2 flues.

The flue outlet spigot is either 150 mm (6”) in diameter, or 129 mm (5”) in diameter.

For strong draughts, the chimney or flue should be fitted with a draught stabiliser. In which case, it is important to ensure that there is a free flow-through area of minimum 20 cm^2 when the regulating gate is shut. Otherwise, the fuel energy may not be used optimally. If, at any time, you are unsure about the condition of the chimney, you should contact a chimney sweep.

Remember that access to the access door should be kept clear.

Installation

The stove can be free standing on the floor or hung on a non-combustible wall. In addition, it may be built into a wall (see specifications).

When installing the wood burning stove, there are some rules which MUST be followed:

The stove must be set up and installed in accordance with all current national and local rules and reulations. Local authorities and a chimney specialist should be contacted prior to set up.

It is prohibited to carry out unauthorised alterations to the stove.

There must be plenty of fresh air in the room where the stove is being installed, in order to ensure proper combustion. Note that any mechanical exhaust ventilation - e.g. an extraction hood - may reduce the air supply. Any air grates must be placed in such a manner, that the air supply is not blocked.

The floor structure must be able to carry the weight of the wood burning stove, as well as the weight of a chimney, if necessary.

The stove is placed on fireproof material (for the freestanding model).

As for the wall-mounted version, the wall must be non-combustible, and must support the weight of the oven as well as a possible chimney. The wall bracket (accessory) is fitted with suitable bolts.

When you choose where to set up your RAIS wood burning stove, you should consider the heat distribution to the other rooms. This will enable you to get the best use out of your stove.
The stove should be set up at a safe distance from inflammable materials.

See the manufacturer's plate on the wood burning stove.

NOTE!!

RAIS A/S recommends that the stove is installed by a qualified/ competent Rais dealer or a fireplace fitter recommended by an authorized RAIS dealer.
See www.rais.com for dealer list.

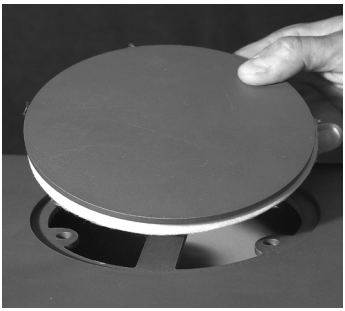
Upon receiving the stove must be inspected for defects.

Change of chimney connection

The stove is delivered ready for top outlet, but may be changed to back outlet in the following way:

Strike out the knock out plate at the rear of stove.

Remove the blanking plate and the packing, and position them in the hovle at the top. Ensure that the packing is positioned correctly. Screw all elements together with the three M6 nuts.



Mount the flue collar (supplied by the dealer) and the clamp for the upper smoke conductor with three M6x20 cylinder screws and M6 nuts.

Mount the parts in reverse order.

Installation distance in case of combustible wall

To find out whether the wall next to where the stove is going to be installed is flammable, you should contact your building contractor or the local building authorities.

The hearth should be able to accommodate the weight of the stove. The chimney must be independently supported by wall brackets or a ceiling support plate. The weight of the stove is indicated in the brochure.

The stove should always be installed on a non-combustible hearth of a size and construction that is in accordance with the provisions of the current UK Building Regulations Approved Document J.

If the stove is to be installed on a wooden floor, it must be covered with a non-combustible material at least 12 mm thick, in accordance with UK Building Regulations Approved Document J or local regulations, to at distance of 300 mm in front of the stove and 150 mm to each side measuring from the door of the combustion chamber.

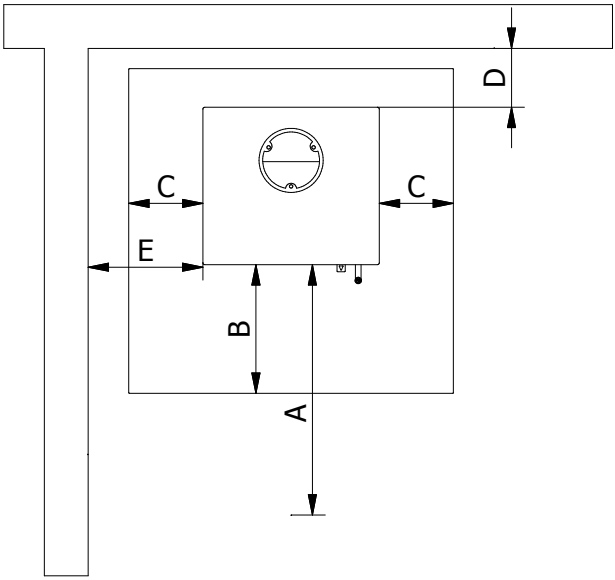
The clearance distances to combustible material beneath, surrounding or upon the hearth and walls adjacent to the hearth should comply with the guidance on the separation of combustible material given in UK Building Regulations Approved Document J and also in these stove instructions.

Placement of Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (free-standing)

Installation distance in case of combustible wall

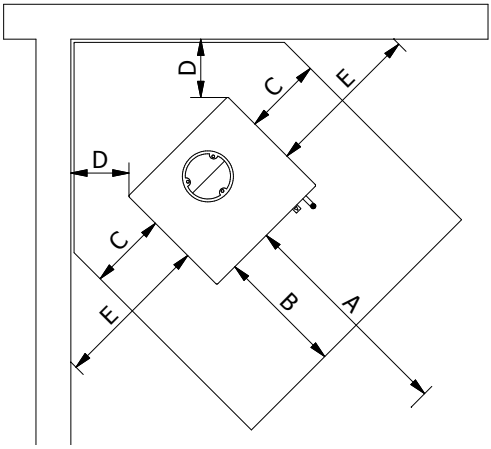
Normal set-up - corner setting

	Uninsulated flue	Insulated flue
A. Distance to furniture (min.)	650 mm	650 mm
Distance to flammable materials (min.):		
B. in front (floor)	300 mm	300 mm
C. to the side (floor)	150 mm	150 mm
D. to the rear (wall)	350 mm	275 mm
E. to the side of the wall	275 mm	225 mm



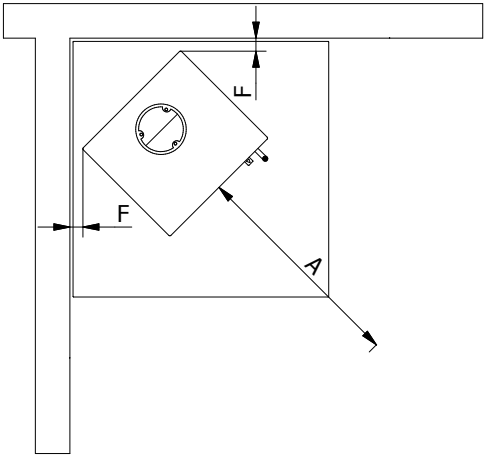
Corner setting 45° fixed socket

	Uninsulated flue	Insulated flue
A. Distance to furniture (min.)	650 mm	650 mm
Distance to flammable materials (min.)		
B. in front (floor)	300 mm	300 mm
C. to the side (floor)	150 mm	150 mm
D. to the rear (wall)	225 mm	175 mm
E. to the side of the wall	275 mm	225 mm



Installation distance in case of non-combustible wall

Using non insulated smoke pipe, the minimum distance to combustible wall must be 225 mm from smoke pipe.
We recommend a minimum distance to non-combustible material of 50 mm (F) for cleaning considerations.
It should always be possible to access the access door.



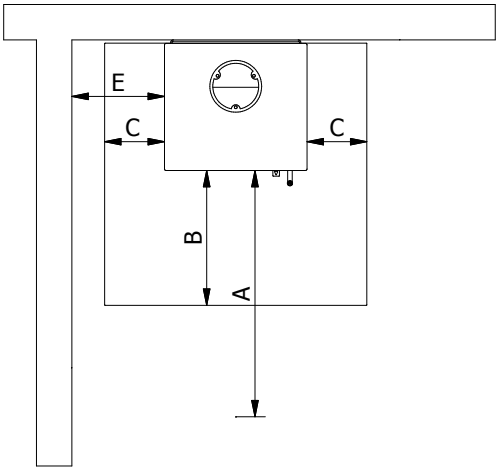
Placement of Q-Tee Wall

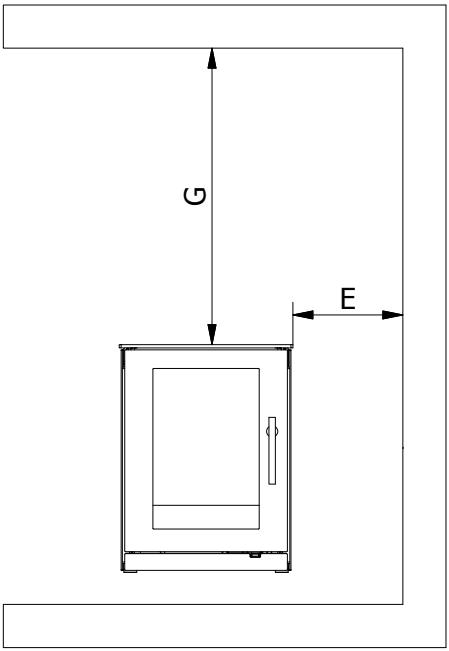
Installation distance in case of non-combustible back wall and combustible side wall

If the stove is to be installed above a wooden floor, it must be covered with a non-combustible material at a thickness and seize, which is in accordance with UK Building Regulations.

Normal set-up - corner setting

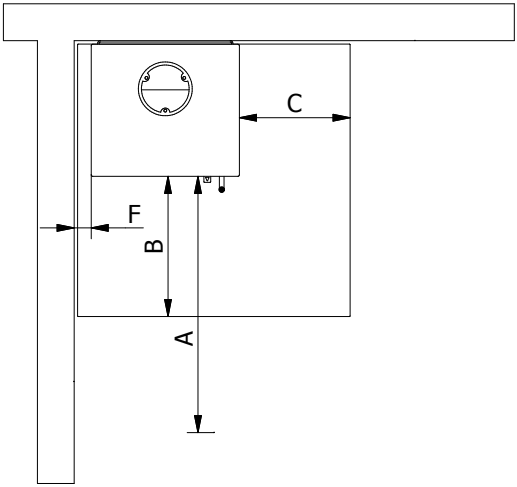
	Uninsulated flue	Insulated flue
A. Distance to furniture (min.)	650 mm	650 mm
Distance to flammable materials (min.):		
B. in front (floor)	300 mm	300 mm
C. to the side (floor)	150 mm	150 mm
E. to the side (combustable side wall)	275 mm	225 mm
G. to the ceiling	800 mm	800 mm





Installation distance in case of non-combustible wall

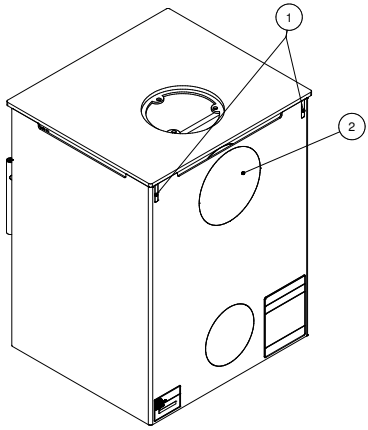
We recommend a minimum distance to non-combustible material of 50 mm (F) for cleaning considerations.
It should always be possible to access the access door.



Mounting of wall bracket and installation of Q-Tee Wall

The stove can only be mounted on non-combustible walls without cracks. Contact the chimney sweep or building expert regarding the wall's suitability. RAIS recommends that hanging and installation of RAIS Q-TEE WALL should only be done by authorized dealers.

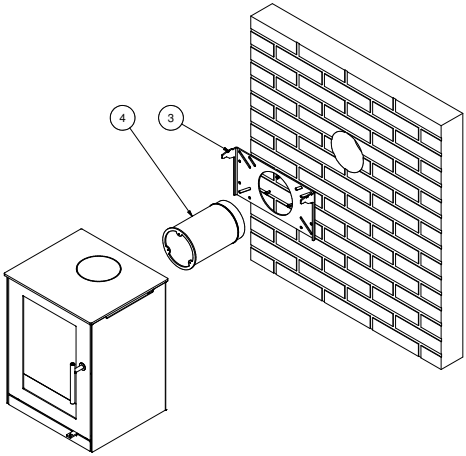
Remove the knock-outs for the wall bracket (1) and chimney (2) at rear of the stove (see section 'Change of chimney connection'). Remove he blanking plate and the packing and mount them on the stove top outlet - please ensure that the gasket is properly seated. Parts are screwed together with 3 M6 bolts.



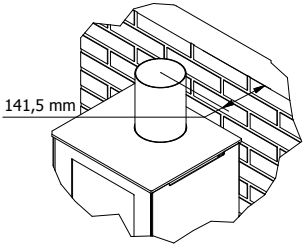
The wall bracket (3) is centered in relation to wall pipe in the wall or at the desired distance above the floor.

The holes are marked up through the holes in the bracket. All holes are drilled, a minimum of 2 holes must be in a brick.
The bracket is mounted with screws suitable to the type of wall. The bracket's upper edge should be horizontal. Note that the screw head is not higher than 11mm. Plastic plugs are not permitted. Bolts and other fastening material are not included in the delivery from RAIS.

The flue (4) with the seal is mounted on the back of the stove with 3 M6 screws instead of the blanking plate.

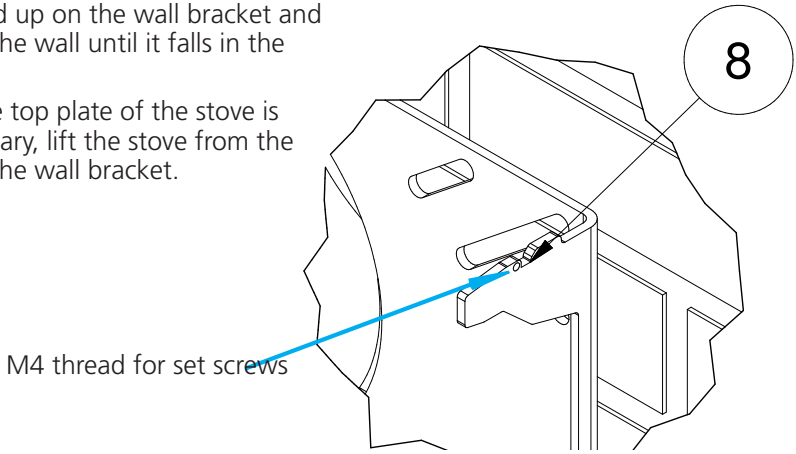


Distance from wall to center of chimney is 141.5mm.

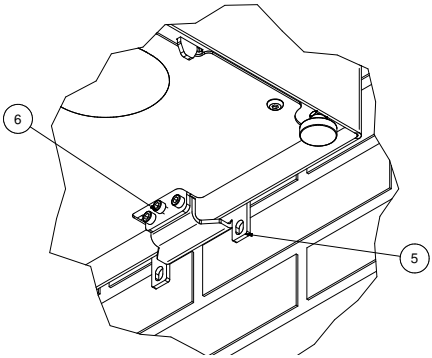


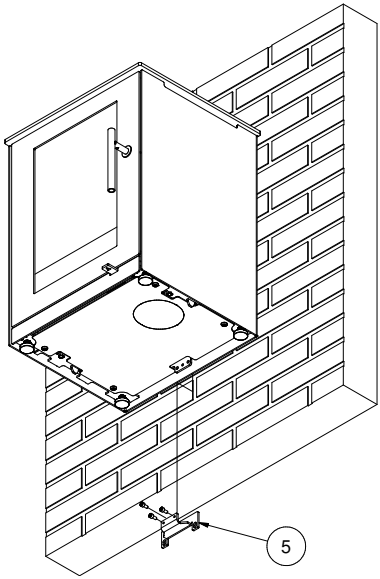
The stove is lifted up on the wall bracket and pushed against the wall until it falls in the "notch" (8).

Examine that the top plate of the stove is leveled. If necessary, lift the stove from the wall and adjust the wall bracket.

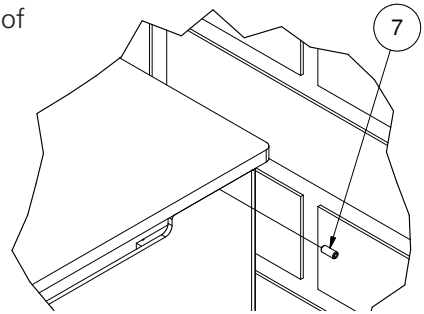


The bottom wall bracket (5) is mounted beneath the stove with 2 M6 screws (6). The middle screw (6) adjusts the stove vertically.
The bracket can be fastened to the wall if desired, however, the screws are not to be tightened because of the downward expansion of the stoves during heating.



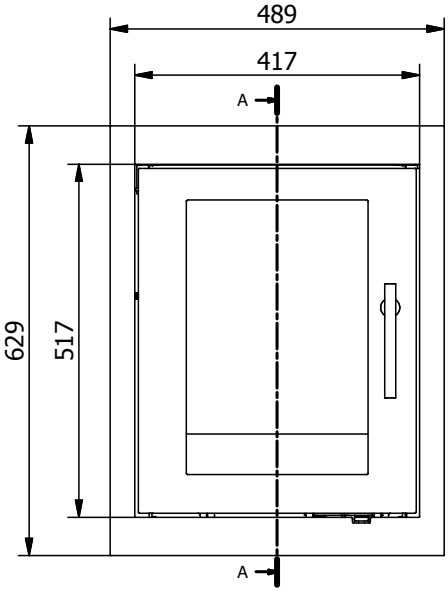


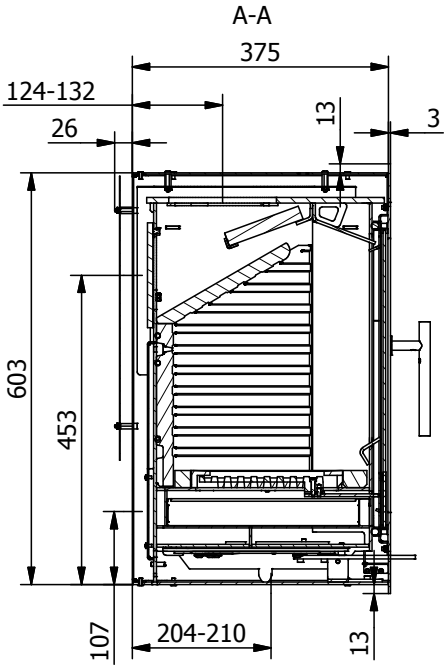
Finally 2 M4 screws (7) are screwed on each side of the bracket and locks the stove to the bracket.
See the top of the page.

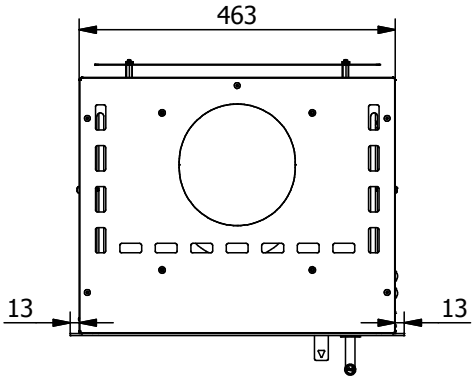


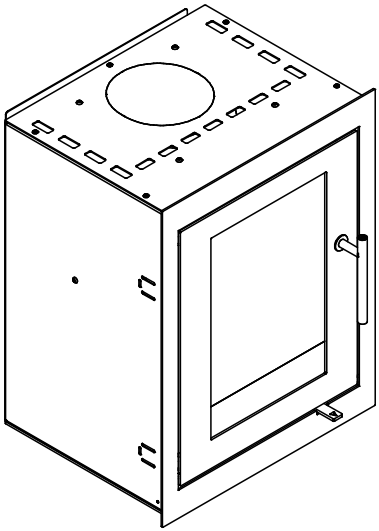
Q-Tee INSERT

Overall dimensions

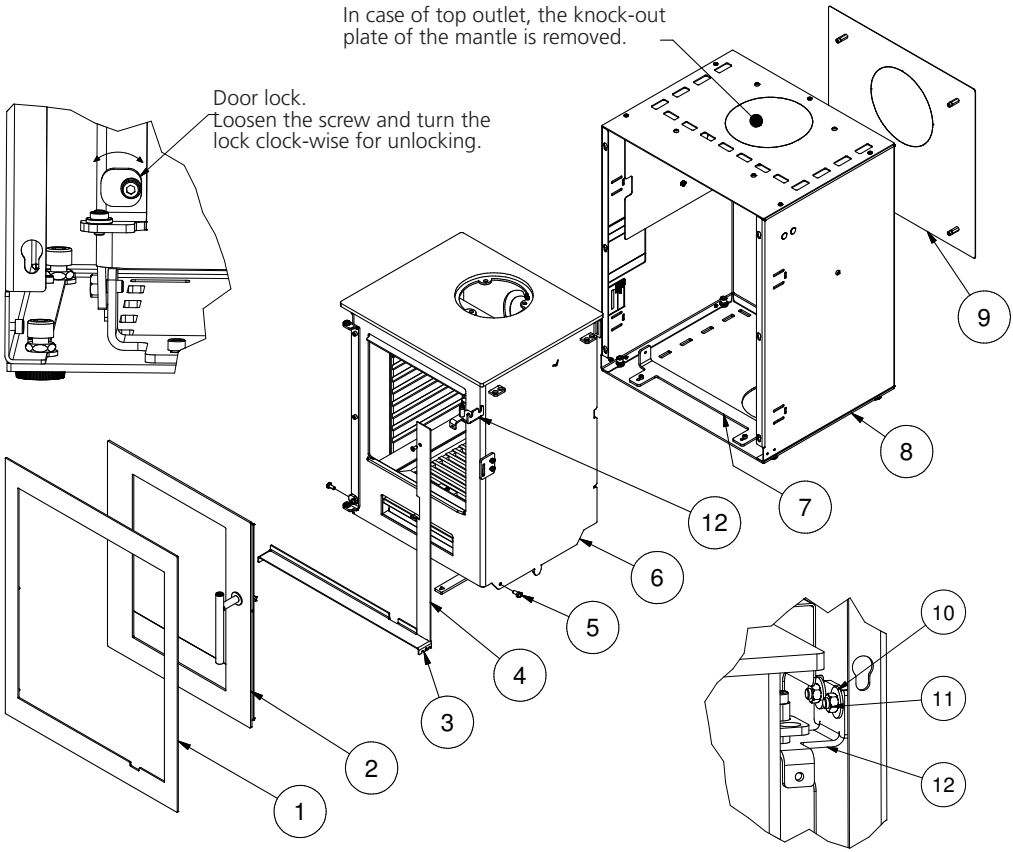








Assembly Instructions



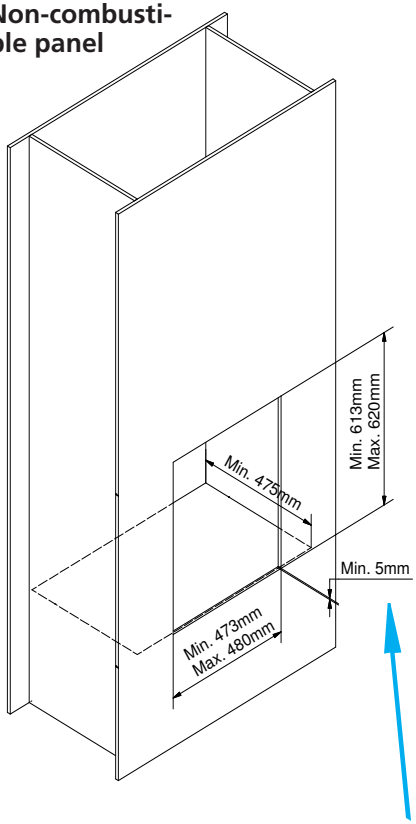
- Remove the front cover (1) and door (2) from the combustion chamber (6). Note that the door lock is to be turned clockwise before the door can be removed.
- Remove the vertical cover (4), the horizontal stop for ashes (3) and remove 2x M6 hex screws (5) between the combustion chamber and the bracket (7). The nuts (11) for the bracket (12) must only be loosened and the bracket can be removed.
- The burning chamber is removed from the mantle.
- The reflector plate (9) can be removed if the installation is with a rear brick wall, otherwise it is recommended in other installations.
- Place the mantle (8) in the wall opening - adjustment is done using the 4 set screws. Be aware that the mantle must be leveled and adjusted vertically, and can be fastened to the side wall using angle brackets or frame screws.
- The remainder of the stove is assembled in reverse order.
- Check that the cover is parallel to the wall and flush with the steel door frame (steel door), or with the door glass list (glass doors) in the closed position - if necessary, adjust the stove forward or backward.

If desired, the cover can be provided in special outer dimensions.
Contact your RAIS dealer. This can be ordered with the stove.

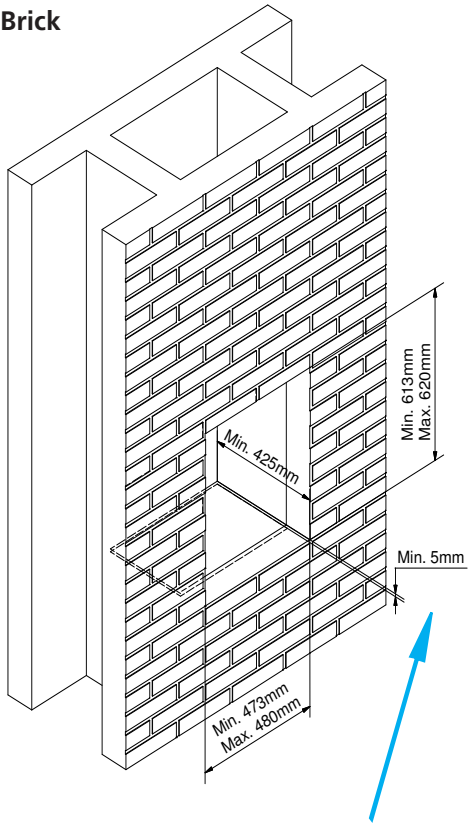
Built-in dimensions - wall opening

The wall opening is min. 613mm x 473mm (height x width).
The depth is min. 475 mm (non-combustible panel) and min. 425mm (brick).
A fireplace insert must never be built in tightly as steel expands during heating.

Non-combustible panel

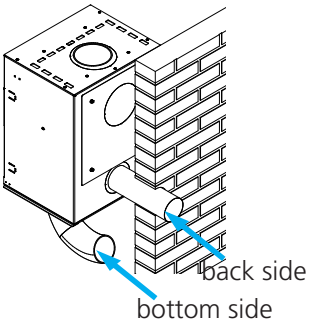


Brick



ATTENTION!
For the sake of adjustment options for set screws, level foundation must be min. 5 mm below the horizontal edge in front.

Air system



If an air system is fitted, make sure that the stove damper is supplied with fresh air from the outside, either through the back or bottom side of the stove.

For correct function of the air system, no negative pressure must occur in the housing.

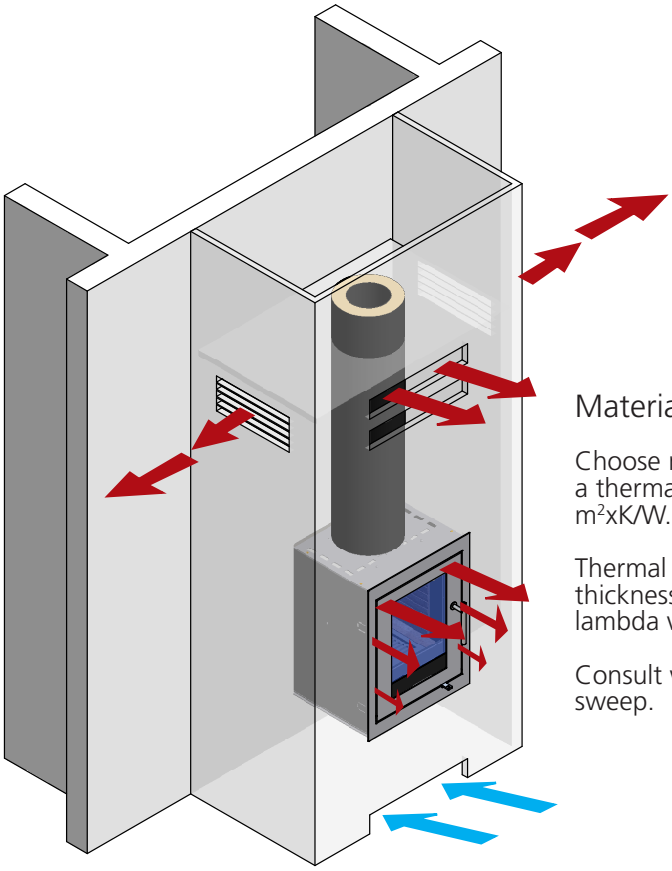
Placement of Q-Tee INSERT

Convection

RAIS stoves are convection stoves. Convection means that there is a circulation of air, which ensures that the heat is distributed more evenly throughout the entire room. The **cold air** is sucked in at the base of the stove up through the convection channel, which runs along the stove's combustion chamber. The **heated air** pours out at the top of the stove, which ensures a circulation of warm air throughout the room.

Ventilation - use the insert optimally

Consider the placement of convection and outlet holes. Ensure that the area requirements are respected and that the holes are not blocked from the outside. There may be discoloration of the wall above the stove doors, and above the convection outlet holes. This is due to the ascending hot air. RAIS accepts no liability for installation or consequential damages.



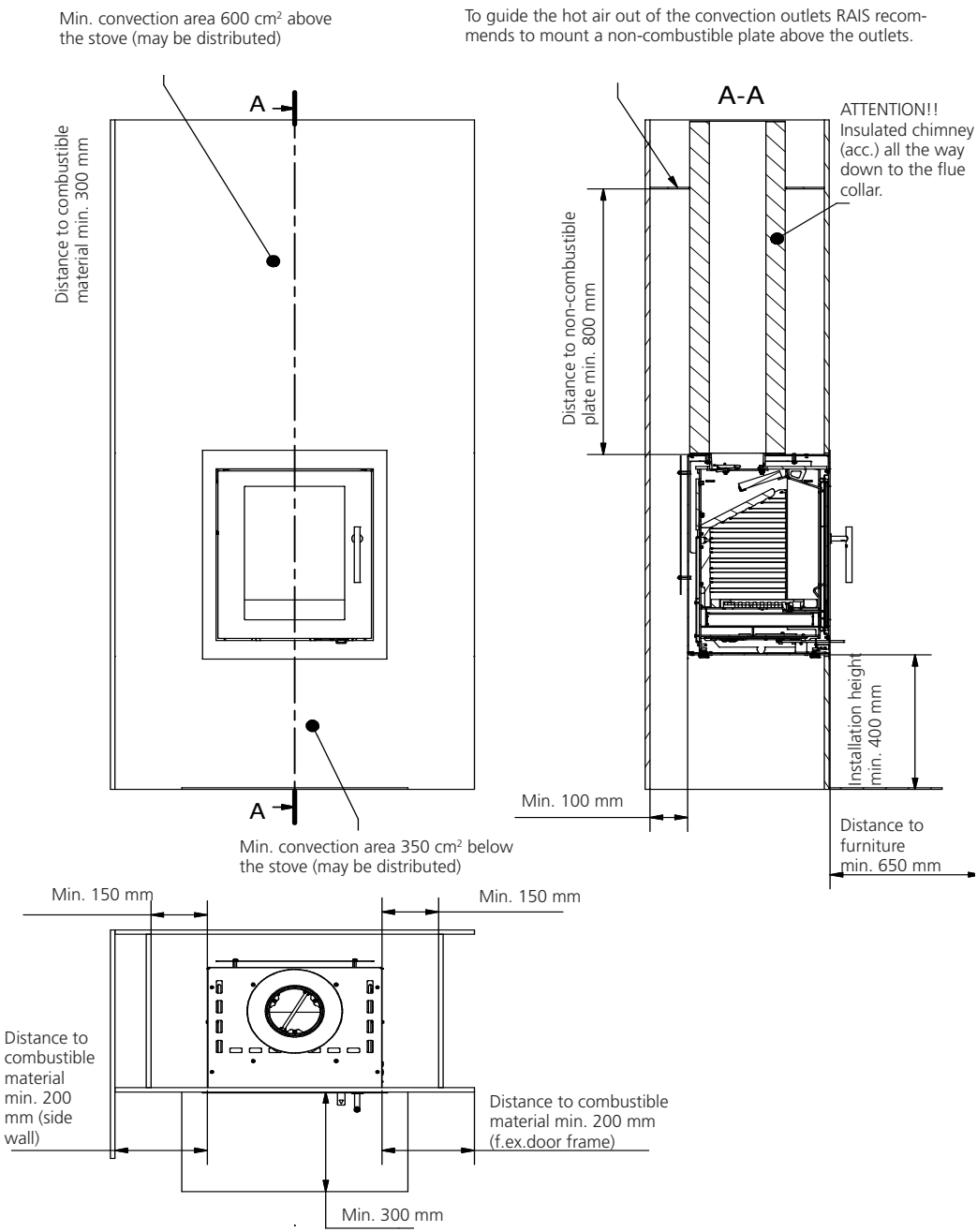
Material selection

Choose materials for panels/bricks with a thermal resistance greater than 0.03 m^2xK/W.

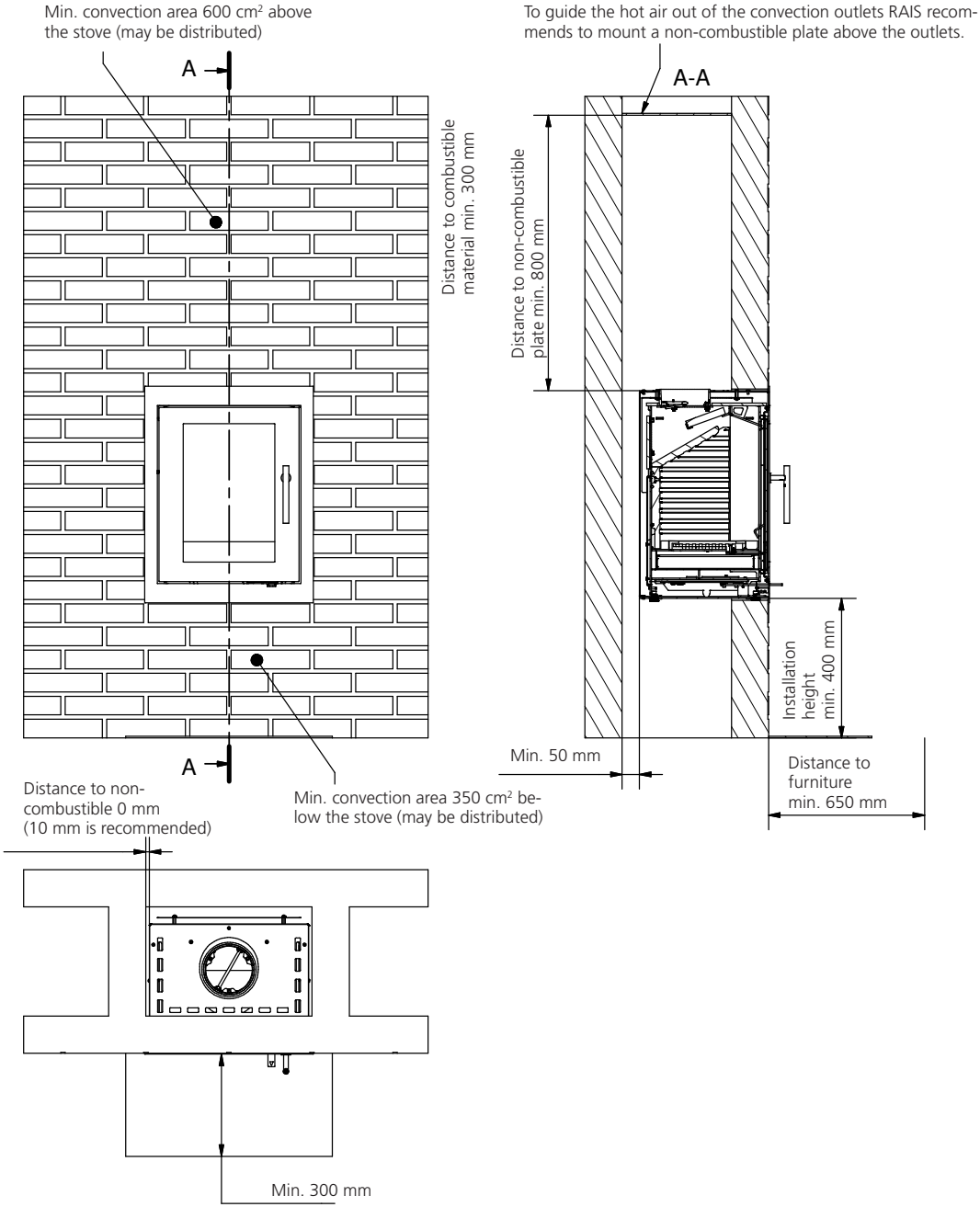
Thermal resistance is defined as the thickness (in m) divided by the wall's lambda value.

Consult with your installer/chimney sweep.

Installation distance in case of non-combustible panels



Installation distance in case of brick wall / fire wall



For the Installer

Finally before firing the stove for the first time a check should be made to ensure that the assembly and stove installation has been satisfactory and that there are no leaks in any seals in the appliance and appliance connections to the chimney.

Ensure that the appliance and chimney flue are functioning correctly before finally handing over to the user. If necessary read the later parts of this manual for guidance on care required when first lighting.

Inform the user that the appliance has been commissioned and ready to use and give instruction on the safe operation of the stove.

These Instructions must be left with the user and the user should be instructed to keep them in a safe place.

Operating instructions

Please note that HETAS Ltd Appliance Approval only covers the use of dry seasoned wood logs on this appliance. HETAS Ltd Approval does not cover the use of other fuels either alone or mixed with the wood logs, nor does it cover instructions for the use of other fuels.

Fuel

The stove is designed and approved in accordance with EN 13240 and NS 3058 for stoking split, dried firewood. The firewood must have a water content of 15-22% and its max. length should be the length of the combustion chamber minus 50-60 mm.

Stoking with wet firewood causes both soot, environmental pollution and bad fuel economy. Freshly cut wood contains approx. 50-70% water and is thoroughly unsuitable for stoking. Count min. 1 year of storage time for newly cut wood before using. Wood with a diameter of more than 100 mm should be split. Regardless of wood size, it should always have at least one surface area free of bark.

We do not recommend stoking with painted, laminated or impregnated wood, wood with a synthetic surface, painted refuse wood, chipboard, plywood, domestic waste, paper briquettes and pit coal, as this will produce malodorous smoke, which could be poisonous.

When firing with the above-mentioned items and amounts larger than those recommended, the stove is subjected to a larger amount of heat, which results in a higher chimney temperature and lower efficiency. This can result in the stove and chimney becoming damaged and would void the warranty.

The calorific value of the firewood is closely connected to the moisture level of the firewood. Moist firewood has a low heat value. The more water the wood contains, the more energy it takes for this water to vaporise, resulting in this energy being lost.

ONLY USE RECOMMENDED FUELS

The following table shows the calorific value of different types of wood, which have been stored for 2 years, and which have a residual moisture of 15-17%.

Wood	Kg dry wood pr. m^3	compared to beech/oak
Hornbeam	640	110%
Beech and oak	580	100%
Ash	570	98%
Maple	540	93%
Birch	510	88%
Mountain pine	480	83%
Fir	390	67%
Poplar	380	65%

1 kg of wood yields the same heat energy irrespective of wood type. 1 kg beech merely takes up less space than 1 kg of fir.

Drying and storage

Drying wood takes time: proper air drying takes approx. 2 years.

Here are some tips:

Store the wood sawn, split and stacked in an airy, sunny place, which is protected against rain (the south side of the house is particularly suitable).
Store the firewood stacks at a hand's breadth apart, as this ensures that the air flowing through takes the moisture with it. Avoid covering the firewood stacks with plastic, as this prevents the moisture from escaping. It is a good idea to bring the firewood into the house 2-3 days before you need it.

Regulating the combustion air

All RAIS stoves are equipped with a one-handed operating lever for regulating the damper. The stove-specific regulating mechanisms can be seen on the diagrams.

Primary air is the combustion air added to the primary combustion zone, i.e. the bed of glowing embers. This air, which is cold, is only used in the lighting stage.
Secondary air is the air which is added in the gas combustion zone, i.e. air which contributes to the combustion of the pyrolysis gasses (preheated air, which is used for the cleaner glass system and combustion). This air is sucked through the damper under the combustion chamber and is pre-heated through the side channels and then emitted as hot scavenging air onto the glass. The hot air rinses the glass and keeps it soot-free.

The tertiary channel, which can be seen at the top of the combustion chamber towards the back, serves to combust the final gas residues.

By setting the interval between position 1 and 2, the energy content in the firewood is used optimally, as there is oxygen for combustion and for the burning of the pyrolysis gasses. When the flames are a clear yellow the damper has been set correctly. Finding the correct position comes with time after you have used for stove for a while.

It is not recommended that you turn it down completely. A mistake commonly made is shutting the damper too early because it feels too hot. This results in dark smoke emanating from the chimney and in the calorific value of the firewood not being used to its fullest.

Room ventilation and stoves

There must not be an extractor fan fitted in the same room as the stove as this can cause the stove to emit smoke and fumes into the room.

The stove requires a permanent and adequate air supply in order for it to operate safely and efficiently.
In accordance with current Building Regulations the installer may have fitted a permanent air supply vent into the room in which the stove is installed to provide combustion air. This air vent should not under any circumstances be shut off or sealed.

Using the wood burning stove

Adjustment of the air damper - the damper has 3 settings
(see front of manual)

Position 1

The damper is almost closed meaning that there is a minimal air intake.

Position 2

Pull the lever until first click. This position gives full secondary air.
During normal stoking the lever is set between position 1 and 2. When the flames are clear and yellow, the damper is set correctly, i.e. resulting in a slow / optimal burning.

Position 3

Pull the lever until next click.
The air damper is completely open and gives full primary and secondary air. The position is
for the lighting stage and is not used under normal operation.

Control

If the ash is white and the walls in the combustion chamber soot-free after the stove has been used, the air regulation was set correctly and the wood was sufficiently dry.

First usage

A careful start pays off. Start with a small fire, so that the wood burning stove can get accustomed to the high temperature. This gives the best start and any damage is avoided.

Be aware that a strange odour and smoke concoction may emanate from the surface of the stove, the first time you fire up. This is because the paint and materials need to harden. The odour disappears quickly, but you should check the ventilation and draught, if possible. See also, the IMPORTANT warning notice below about persistent fumes.

During this process you must be careful not to touch the painted surfaces, and it is recommended that you regularly open and close the door to prevent the door seal from sticking.

The stove may also produce "clicking noises" during heating and cooling, caused by the large temperature differences which the material is subjected to.

Never use any type of liquid fuel for kindling or maintaining the fire. You could be at risk of explosion.

The stove gets very hot when in use always wear protective gloves when tending the stove.

If the stove has not been used for a while, follow the steps as if you were using it for the first time.

IMPORTANT - Warning Note!

Properly installed, operated and maintained this appliance will not emit fumes into the dwelling. Occasional fumes from de-ashing and re-fuelling may occur. However, persistent fume emission is potentially dangerous and must not be tolerated. If fume emission does persist, the following immediate actions should be taken:

(a) Open doors and windows to ventilate room.
(b) Let the fire out or eject and safely dispose of fuel from the appliance.
(c) Check for flue or chimney blockage, and clean if required.
(d) Do not attempt to relight the fire until the cause of the fume emission has been identified and corrected. If necessary seek expert advice.

IMPORTANT - Warning Note!

Do not use an aerosol spray on or near the stove when it is alight.

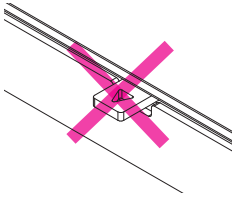
IMPORTANT - Safety advice!

When using the stove in situations where children, aged and/or infirm persons are present a fireguard must be used to prevent accidental contact with the stove. The fireguard should be manufactured in accordance with BS 8423:2002 (Replaces BS 6539).

Warning!!

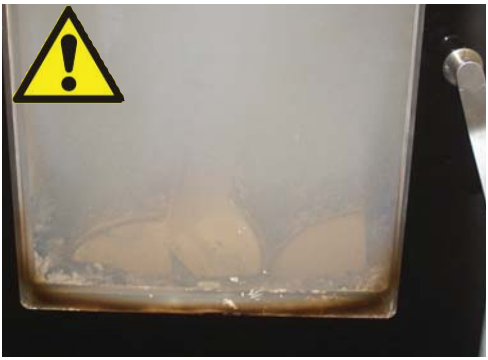
If the firewood is only burning slowly without flames or is smoking, and too little air is added, unburned exhaust gasses are developed.
Exhaust gasses can be ignited and explode, leading to damage to material and possibly personal injury.

Never close the air supply completely when lighting a fire in the stove.



If there are only a few embers remaining you must light the fire again.
If you just add firewood the fire will not be lit, but unburned exhaust gasses will develop.

Here firewood has been added to an ember layer which is too small, and the air flow is too small - smoke is developed.



Avoid heavy smoke - danger of exhaust gas explosion.

In case of very heavy smoke, open the damper and light the fire again.

Cleaning and care

Glass

Most woodstoves use a ceramic glass product which is resistant to heat but requires cleaning to keep its appearance.
Soot or opaque marks can easily cleaned if the marks are fresh, however If you leave the glass dirty for any length of time the acid from the wood can etch the surface of the glass permantley (wet unseasoned wood, soft wood such as used in the building industry, pallet wood should be avoided).
Only clean when cold.

Use only stove glass cleaners to re-move heavy tar/ soot deposits.
All other marks can normally be removed with a damp cloth, then dry with a clean cloth or newspaper, do not let the glass dry before applying a dry clean cloth.
With more stubborn marks i.e. Opaque areas / frosting, you need put a small amount of wood ash on a clean damp cloth. If the opaque mark /frosting, doesn't come out, contact your dealer for a special remover.

Paint finish

The appliance has been coated with a high temperature paint which can last for years. Do not clean with a damp cloth or any cleaning products as they can cause rust or discolouration. Only clean when cold use a brush with soft bristles or dust with a lint free cloth
Only re-spray when necessary.

The wood burning stove and the chimney must be serviced by a chimney sweep twice a year. During cleaning and care, the stove must be cold.

Cleaning the combustion chamber:

Scrape/shovel the ash out and store it in a non-flammable container until it has cooled down. You can dispose of ash with your normal household waste.

REMEMBER!! Never remove all the ashes from the combustion chamber - the wood will burn at its best with a layer of ashes of approx. 20 mm.

Prolonged period of non-use:

If the stove is to be left unused for a prolonged period of time then it should be given a thorough clean to remove ash and unburned fuel residues. To enable a good flow of air through the appliance to reduce condensation and subsequent damage, leave the air controls fully open.

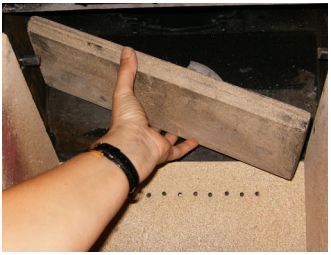
Prior to a new heating season, it should be checked that the chimney and smoke gas connector are not blocked.

Cleaning of flue way

The flue ways consist of a smoke converter plate and a smoke chicane.
Both parts are made of vermaculit. Handle these parts carefully.

Remove the smoke converter plate by tilting it to one side and turning it a little slant-wise.
Pull out the plate carefully.

Then remove the smoke chicane by pushing it backwards, tipping it up on one side and turn slightly tilted. Carefully lift out the smoke chicane.



Remove dirt and dust, and mount the parts in reverse order.

Interruption of operation

Smoke spillage around door:

Could be due to too low draught in the chimney <12Pa
- Check whether the flue or chimney is blocked
- check whether the extraction hood is switched on; if it is, switch it off and open a window/door in the proximity of the stove for a short while.

Soot on glass:

Could be because the firewood is too wet.
- make sure that the stove is heated properly when firing up, prior to closing the door

Could be because the damper regulation is too low.

A stove burning too strong could be caused by:
- leak around the door seal
- chimney draught too large >22 Pa, draught control regulator should be installed.

A stove burning too weakly could be caused by:
- too little firewood
- too little air supply for room ventilation
- unclean smoke channels
- leaky chimney
- leakage between chimney and flue

If your stove continues to malfunction, we recommend that you contact your RAIS distributor or chimney sweep.

IMPORTANT!! To ensure safe burning there must be clear yellow flames or clear embers at all times. The firewood should not be smouldering. Therefore you should never completely cut off the air supply.

WARNING!!

In case of chimney fire:
- shut off all air supply on the wood burning stove
- contact the fire department
- never attempt to put out fire with water!
- afterwards, you should ask your chimney sweeper to check the stove and chimney

If the firewood is only burning slowly without flames or is smoking, and too little air is added, unburned exhaust gasses are developed.
Exhaust gasses can be ignited and explode, leading to damage to material and possibly personal injury.

Never close the air supply completely when lighting a fire in the stove.

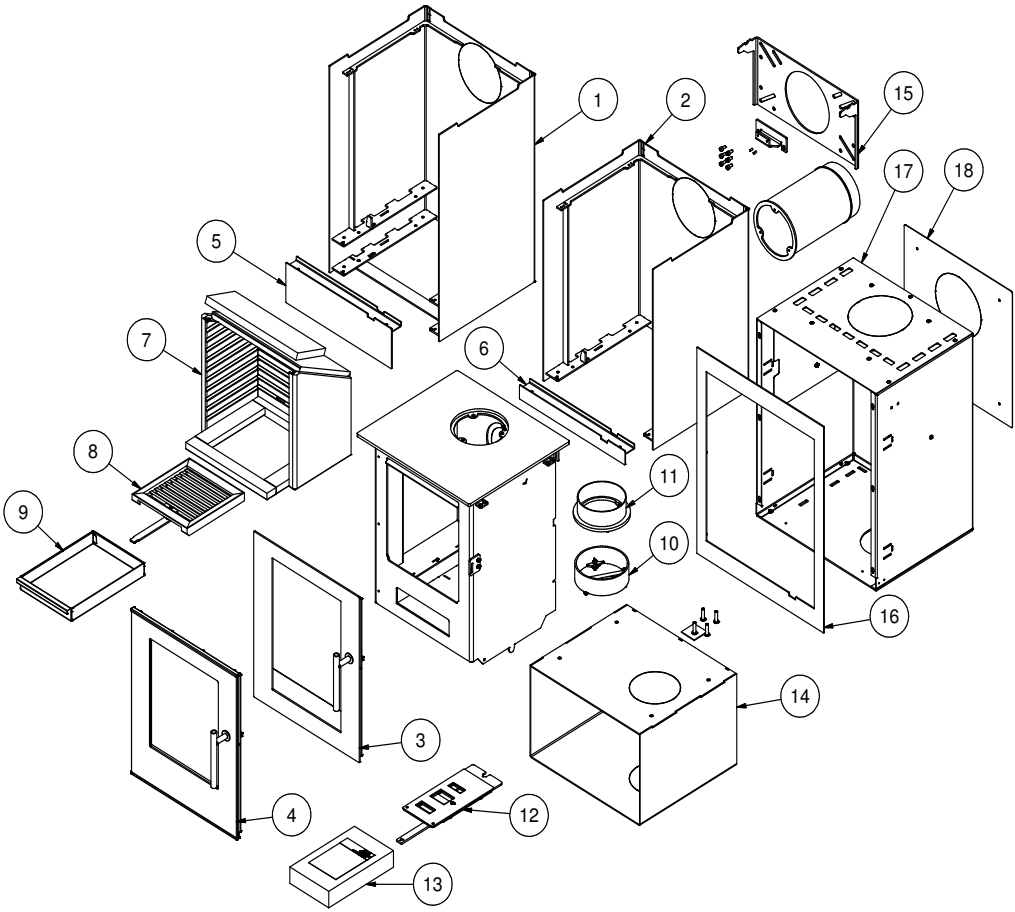
Spare parts Q-Tee

If spare parts other than those recommended by RAIS are used, the warranty is voided.

All replaceable parts can be bought as spare parts from your RAIS distributor.
For reference see spare parts drawing Q-Tee (front of the user manual).

Pos.	Quantity	Part no.	Description
1	1	835010390	Mantle Q-Tee 65
2	1	835010290	Mantle Q-Tee 57
3	1	8352090	Steel door
4	1	8351090	Glass door
5	1	835050490	Cover Q-Tee 65
6	1	835052490	Cover Q-Tee 57
7	1	8352200	Fire brick set
8	1	8353800	Shaking grate
9	1	8354001	Ash pan
10	1	61-00	Flue collar 6”
11	1	61-105	Flue collar 5”
12	1	8350990	Air damper
13	1	8355500	Seal set
14	1	835040190	Socket
15	1	837650490	Wall bracket/flue
16	1	836140190	Standard front cover
17	1	836010190	Mantle Q-Tee insert
18	1	8364101	Reflector plate, back side

Spare parts



F

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

CHAUFFEZ EN RESPECTANT L'ENVIRONNEMENT!

5 conseils pour une combustion raisonnable et respectueuse
- une question de bon sens aussi bien pour l'environnement
que pour votre porte-monnaie

1. Allumage efficace. Utiliser des brindilles, du petit bois bien sec et éventuellement un peu de papier journal. Ouvrir le volet d'air primaire pour assurer un apport d'air suffisant pour la combustion rapide des gaz dégagés par le bois qui chauffe.

2. Ne charger que peu de bois à la fois - cela assure une meilleure combustion. Ne pas oublier que l'apport d'air doit être suffisant à chaque fois que vous rechargez du bois dans le poêle.

3. Lorsque les flammes se sont apaisées, il est nécessaire d'ajuster le volet pour réduire l'arrivée d'air.

4. Lorsqu'il ne reste que des braises dans le foyer, l'alimentation d'air peut être encore réduite pour convenir précisément au besoin de chaleur. Une réduction de l'alimentation en air entraine une combustion plus lente des braises ainsi qu'une réduction de la perte de chaleur par le conduit de cheminée.

5. N'utiliser que du bois bien sec - c'est-à-dire avec un taux d'humidité d'environ 15 à 22 %.

Le four est emballé dans l'emballage de récupération.
L'emballage doit être emporté selon la réglementation nationale concernant l'élimination des déchets.

Le verre ne peut pas être recyclé.
Le verre doit être jeté avec les déchets résiduels de la céramique et de la porcelaine.
Le verre résistant à la chaleur a une température de fusion plus élevé et ne peut donc pas être réutilisé.
Veillant à ce que le verre résistant à la chaleur ne finisse pas parmi les produits repris, est une aide et une contribution importante à l'environnement.

Sous réserve d'erreurs typographiques.

RAIS Q-Tee - Q-Tee MURALE - Q-Tee l'INSERT

Revision : 5
Dato : 03-04-2019

INTRODUCTION - GARANTIE....6
SPÉCIFIKATIONS....7
CONVECTION....8
CHEMINÉE....8
INSTALLATION....9
MODIFICATION DU RACCORD DE LA CONDUITE DE FUMÈE....12
POSITIONNEMENT DE Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (INSTALLATION LIBRE).... 14-15
DÉGAGEMENTS PAR RAPPORT AUX MURS COMBUSTIBLES....14
INSTALLATION STANDARD - ANGLE DROIT....14
INSTALLATION D'ANGLE 45°....15
DÉGAGEMENT PAR RAPPORT AUX MURS NON COMBUSTIBLES....15
POSITIONNEMENT DE Q-TEE MURALE.... 16-17
INSTALLATION STANDARD - ANGLE DROIT....16
DÉGAGEMENT PAR RAPPORT AUX MURS NON COMBUSTIBLES....17
MONTAGE DU SUPPORT MURAL ET INSTALLATION DU Q-TEE MURALE.... 18-19
Q-TEE L'INSERT.... 20-25
PRINCIPALES DIMENSIONS....20
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION....21
DIMENSIONS POUR MONTAGE ENCASTRÉ - DIMENSIONS DE L'ORIFICE - SYSTÈME AIR....22
POSITIONNEMENT DE Q-TEE L'INSERT.... 23-25
CONVECTION - VENTILATION - CHOIX DES MATÉRIAUX POUR L'ENCASTREMENT....23
DÉGAGEMENT PAR RAPPORT AUX CLOISONS NON COMBUSTIBLES....24
DÉGAGEMENT PAR RAPPORT AUX MURS EN BRIQUES / MURS COUPE-FEU....25
BOIS DE CHAUFFAGE....26
SÉCHAGE ET STOCKAGE DU BOIS....27
RÉGLAGE DE L'APPROVISIONNEMENT D'AIR COMBURANT....27
UTILISATION DU POÊLE....28
RÉGLAGE DU VOLET D'AIR....28
CONTRÔLE....28
ALLUMAGE DU PREMIER FEU....28
ALLUMAGE ET REMPLISSAGE....29
NETTOYAGE ET ENTRETIEN....31
NETTOYAGE DES CONDUITS D'ÉVACUATION DE FUMÉE....32
DIAGNOSTIC DES PANNES....33
PIÉCES DE RECHANGE Q-TEE....34
certificat d'essai....36

Introduction

Félicitations pour votre nouveau poêle à bois RAIS !

Un poêle à bois RAIS est bien plus qu'une simple source de
chaleur, c'est aussi un symbole de l'importance que vous accordez à décorer votre intérieur en utilisant des produits de qualité supérieure.

Afin de profiter au maximum de votre nouveau poêle à bois, il est important de lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le poêle.

À des fins de garantie et de référence future, veuillez noter le numéro de fabrication de votre poêle. Nous vous conseillons d'inscrire ce numéro à l'endroit prévu à cet effet situé ici à gauche. Vous trouveres le numéro de fabrication sur le dessus de la boite de convection.

Garantie

Votre poêle RAIS vient avec une garantie de cinq ans. Cette garantie ne couvre pas les isolants thermiques, la vitre ni les joints. Toute modification, quelle qu'elle soit, apportée au poêle aura pour effet d'annuler la garantie.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Date:

Distributeur:

Spécifications

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee l'Insert
Puissance nominale (kW):	4,1	4,1	4,1	4,1
Effet min./max. (kW):	2-6	2-6	2-6	2-6
Surface de chauffage (m^2):	30-90	30-90	30-90	30-90
Poêle largeur/profondeur/hauteur(mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Foyer largeur/profondeur/hauteur (mm):	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Quantité de bois recommandée au remplissage (kg) (Répartie sur 2 bûches de 26 cm env.)	1,5	1,5	1,5	1,5
Tirage min (Pascal):	-12	-12	-12	-12
Poids (kg): (porte en acier / porte vitrée)	79/81	82/84	94/96	94/96
Degré d'efficacité (%)	80	80	80	80
Particules suivant NS3058/3059 (g/kg):	0,8	0,8	0,8	0,8
Poussières mesurées suivant la norme Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Flux d'effluent gazeux (g/s):	3,7	3,7	3,7	3,7
Température d'effluent gazeux (°C):	283	283	283	283
Placements / installation	libre murale	libre murale	libre murale	Encastré
Remarques			Q-Tee 57 sur socle	
Service intermittent:	il convient d'effectuer le remplissage sous 3 heures			

Convection

Tous les poêles RAIS sont des poêles à convection, ce qui veut dire que les parois latérales du poêle ne deviennent jamais trop chaudes. Le principe de convection consiste à faire entrer de l'air froid dans le système à la base du poêle et à le faire monter à travers le conduit de convection situé le long de la chambre de combustion du poêle. L'air chauffé est libéré par le dessus du poêle, créant ainsi une rapide circulation d'air dans la pièce.

Cheminée

La cheminée est le moteur de votre poêle. Même le meilleur poêle ne fonctionnera pas de manière optimale si le tirage correct et nécessaire de la cheminée n'est pas disponible et si la cheminée n'est pas correctement installée.

La cheminée doit être suffisamment haute (un minimum de 3 m) pour assurer le tirage correct de 14-18 pascals. Lorsque le tirage recommandé ne peut pas être atteint, il peut alors arriver que de la fumée sorte par la porte du poêle pour se répandre dans la pièce au moment où on alimente le feu.

Faites très attention au tirage si vous utilisez une cheminée à double conduit.

Les poêles RAIS sont faits pour être installés avec un raccord de fumée, mais nous recommandons de placer des insertions avec un minimum de 250 mm entre.

La buse a un diamètre de 150 mm.

Si le tirage est trop important, il est recommandé d'installer un registre régulateur dans la cheminée ou le tuyau de fumée. Dans le cas où un registre est installé, celui-ci doit avoir une zone de circulation d'air d'au moins 20 cm² en position fermée. Cela garantit que la valeur énergétique du bois de chauffage est utilisée de manière optimale. Si vous avez des questions ou des inquiétudes concernant l'état de votre cheminée, veuillez contacter votre ramoneur ou distributeur RAIS local.

Pensez à assurer un accès facile à la porte de ramonage de la cheminée.

Installation

Les règles suivantes doivent être respectées avant et pendant l'installation.

Le poêle peut être installé libre, posé au sol, ou pendu sur un mur non combustible. Il peut également être encastré dans un mur (voir les spécifications).

Pour des raisons de respect de l'environnement et de sécurité, il est important que le poêle soit correctement installé.
À l'installation du poêle certaines règles doivent IMPÉRATIVEMENT être respectées :

Le poêle doit être installé conformément aux codes et règlements de construction nationaux et locaux. De plus, nous vous recommandons de contacter les autorités locales de même qu'un ramoneur avant l'installation.

Aucune modification non autorisée ne doit être apportée au poêle.

REMARQUE : L'installation devra être signalée au ramoneur local avant d'utiliser le poêle.

Afin d'assurer une combustion efficace, il est important que la pièce dans laquelle le poêle va être installé soit suffisamment alimentée en air frais.
Veuillez noter qu'une ventilation mécanique, telle qu'une hotte de cuisine, peut réduire l'alimentation d'air. Toute grilles d'air doit être située de façon que le flux d'air n'est pas bloquée.
Le poêle a une consommation d'air de 10-20 m³/h.

Le sol doit être capable de supporter le poids du poêle, et éventuellement de la cheminée.
Le poêle doit être placé sur un matériaux réfractaire (valable pour le modèle en installation libre).

Pour l'installation murale du poêle, il importe que le mur soit non combustible et qu'il puisse supporter le poids du poêle, et éventuellement de sa cheminée. Le support mural (accessoire) doit être monté à l'aide de boulons qui conviennent à cette utilisation.

Installez votre poêle RAIS dans une pièce d'où on peut parvenir à une distribution maximale de la chaleur vers les autres pièces. Placez votre poêle à une distance sécuritaire des matériaux combustibles.

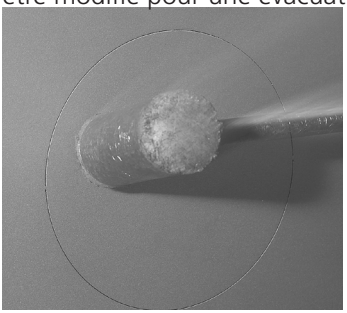
Vérifiez l'étiquette nominative qui se trouve à l'arrière de votre poêle.

N.B. !
RAIS A/S recommande que l'installation soit effectuée par un distributeur autorisé/qualifié pour le montage de poêles RAIS ou un installateur recommandé par un distributeur RAIS.

À la réception du poêle, vérifier l'absence de défauts.

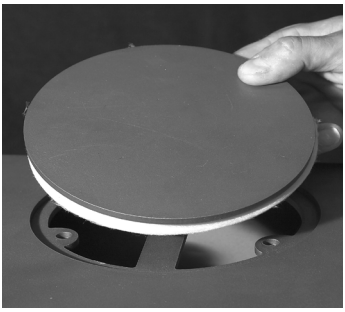
Modification du raccord de la conduite de fumée

Le poêle livré est préparé pour l'évacuation des fumées par le dessus, mais cela peut être modifié pour une évacuation des fumées par l'arrière de la manière suivante :



Défoncez le flan prédécoupé sur le revêtement du four.

Enlevez le couvercle protecteur et sa garniture puis insérez-le dans l'orifice sur le dessus du poêle, en vous assurant que la garniture est bien positionnée. Fixez-le à l'aide des 3 écrous M6.



Montez l'ajutage pour le départ des fumées (que voustrouverez dans un sachet à l'intérieur du poêle) et le support de la chicanedu haut à l'aide de 3 vis à tête cylindrique M6x20 et des écrous M6.

Montez la chicane du haut, le coupe-flammes et la plaque supérieure dans l'ordre inverse.

Positionnement de Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (installation libre)

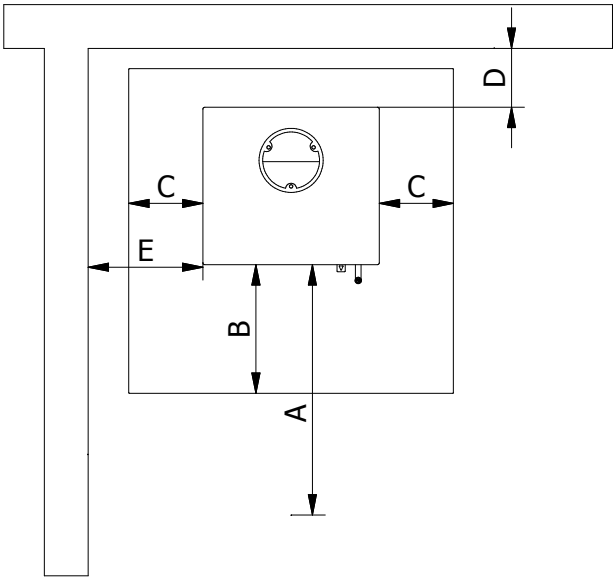
Dégagements par rapport aux murs combustibles

Afin de déterminer si le mur près duquel votre poêle va être placé est combustible ou non, veuillez contacter l'architecte qui a conçu le bâtiment ou encore les autorités de la construction locales.

Dans le cas où le sol est combustible, le poêle doit alors être placé sur quelque chose de non combustible comme une plaque d'acier, une plaque de verre, du carrelage ou encore de la pierre.

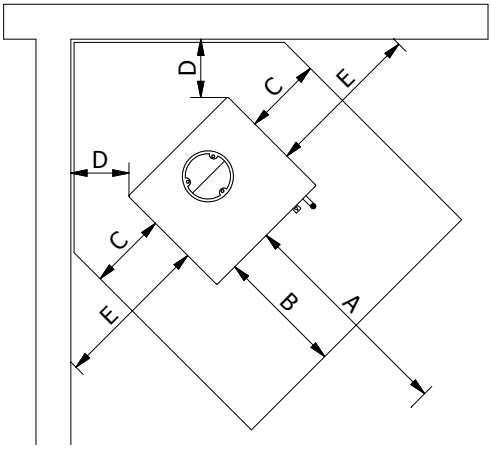
Installation standard - angle droit

	fumée non isolé	fumée isolés
A. Dégagement (min.)	650 mm	650 mm
Distance de sécurité aux matériaux combustibles (min.)		
B. devant (sol)	300 mm	300 mm
C. latérale (sol)	150 mm	150 mm
D. arrière (mur)	350 mm	275 mm
E. latérale (mur)	275 mm	225 mm



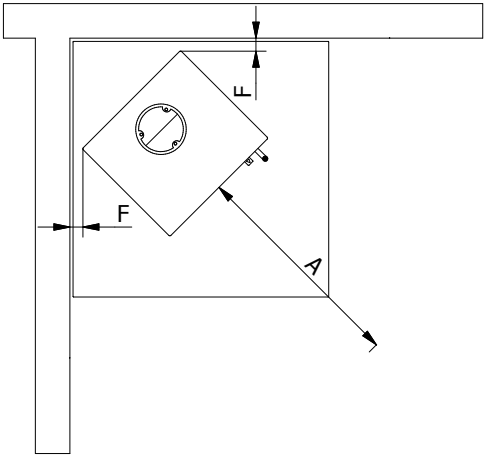
Installation d'angle 45°

	fumée non isolés	fumée isolés
A. Dégagement (min.)	650 mm	650 mm
Distance de sécurité aux matériaux combustibles (min.)		
B. devant (sol)	300 mm	300 mm
C. latérale (sol)	150 mm	150 mm
D. arrière (mur)	225 mm	175 mm
E. latérale (mur)	275 mm	225 mm



Dégagements par rapport aux murs non combustibles

Nous recommandons un dégagement minimum par rapport aux matériaux non combustibles d'au moins 50 mm (F) de manière à faciliter le nettoyage.
La porte de ramonage devrait être accessible en tout temps.



Positionnement de Q-Tee Murale

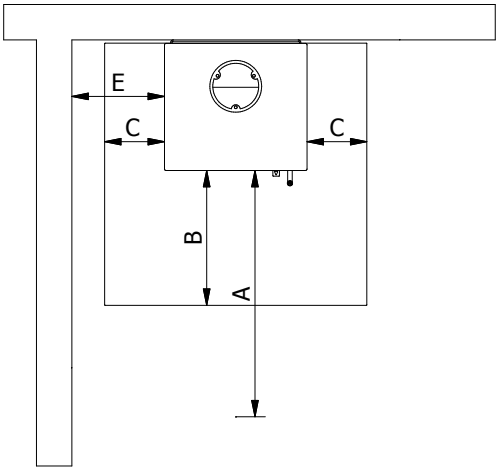
Dégagements par rapport à un mur arrière non combustible et des murs latéraux combustibles

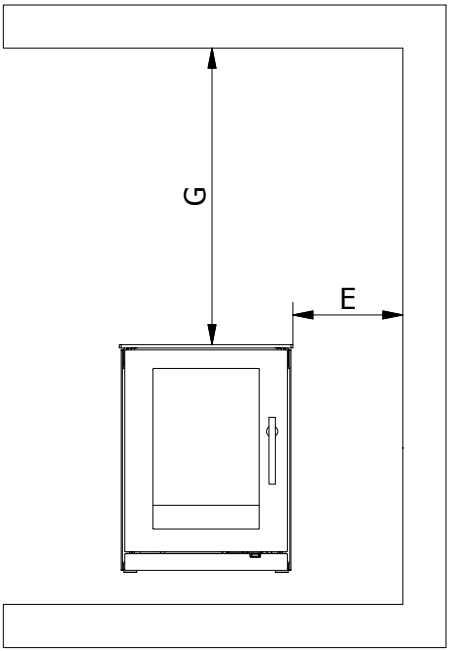
Pour déterminer si le mur sur lequel le poêle doit être suspendu est bien non combustible, vous pouvez contacter votre architecte ou les autorités locales compétentes.

Dans le cas où le sol est combustible, le poêle doit alors être placé sur quelque chose de non combustible comme une plaque d'acier, une plaque de verre, du carrelage ou encore de la pierre.

Installation standard - angle droit

	fumée non isolé	fumée isolé
A. Dégagement (min.)	650 mm	650 mm
Distance de sécurité aux matériaux combustibles (min.)		
B. devant (sol)	300 mm	300 mm
C. latérale (sol)	150 mm	150 mm
E. latérale (mur combustible)	275 mm	225 mm
G. plafond	800 mm	800 mm

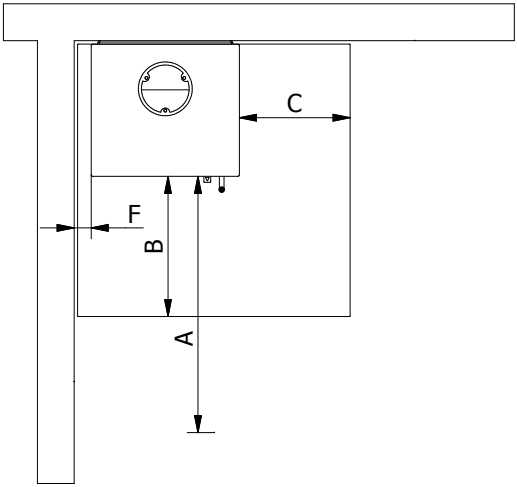




Dégagements par rapport aux murs non combustibles

Nous recommandons un dégagement minimum par rapport aux matériaux non combustibles d'au moins 50 mm (F) de manière à faciliter le nettoyage.

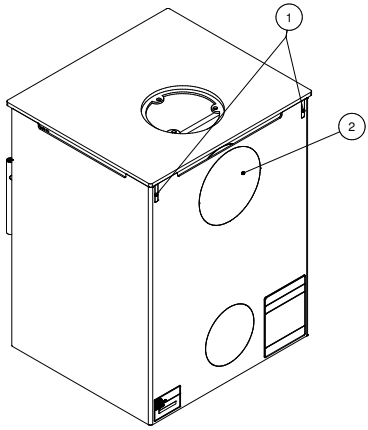
La porte de ramonage devrait être accessible en tout temps.



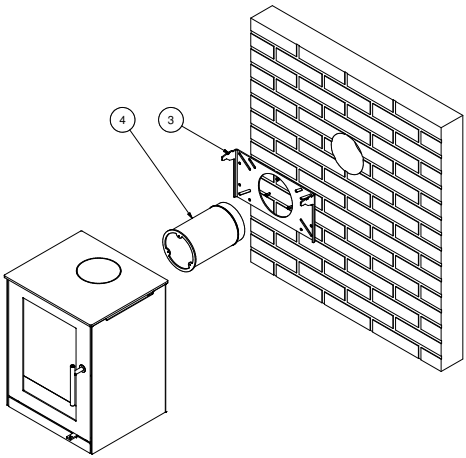
Montage du support mural et installation du Q-TEE Murale

Le poêle ne peut être installé que sur un mur non combustible sans fissures. Contacter votre ramoneur ou un expert en bâtiment concernant l'aptitude du mur à recevoir le poêle. RAIS recommande que l'installation et le montage au mur du RAIS Q-TEE WALL soient uniquement effectués par un distributeur autorisé.

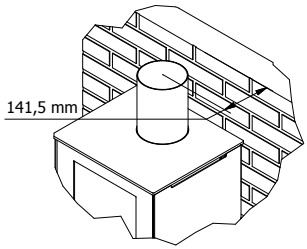
Sur la face arrière du poêle, enlever les parties pré-découpées aux emplacements prévus pour recevoir le support mural (1) et le tuyau de cheminée (2) (voir paragraphe « modification du raccord de la conduite de fumée ». Enlever le couvercle protecteur et son joint et les monter sur l'évacuation supérieure - veiller à ce que le joint soit bien positionné. Visser le tout en place à l'aide des 3 écrous M6.



Le support mural (3) doit être centré par rapport à la douille placée dans le mur ou à la distance souhaitée du sol.
Marquer l'emplacement des trous au travers ceux du support. Réaliser ensuite tous les trous ; au moins deux trous doivent être placés en pleine brique.
Fixer le support à l'aide des vis appropriées au type de mur concerné. Le bord supérieur du support doit être parfaitement horizontal. Noter que les têtes de vis ne doivent pas excéder une hauteur de 11 mm. L'utilisation de chevilles plastique est prohibée. Les boulons et autres éléments nécessaires à la fixation ne font pas partie de la livraison de RAIS.
Le conduit de fumée (4) et son joint doivent être montés sur la partie arrière du poêle à la place du couvercle protecteur à l'aide de 3 vis M6.

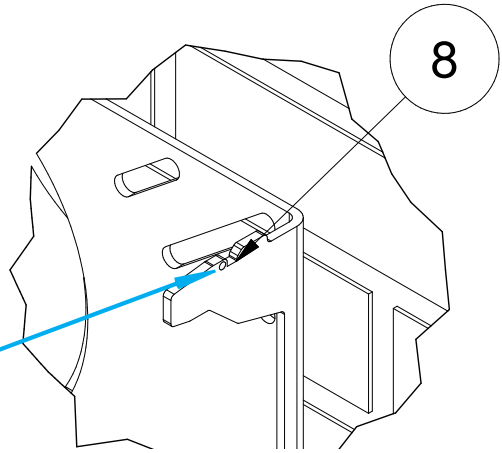


La distance entre le mur et le centre du conduit est de 141,5 mm.

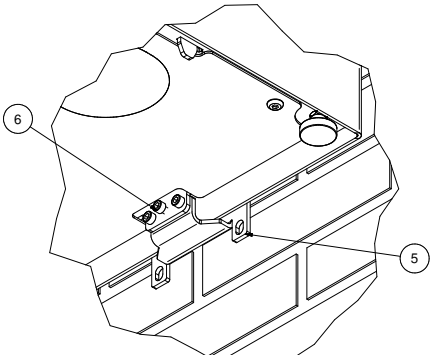


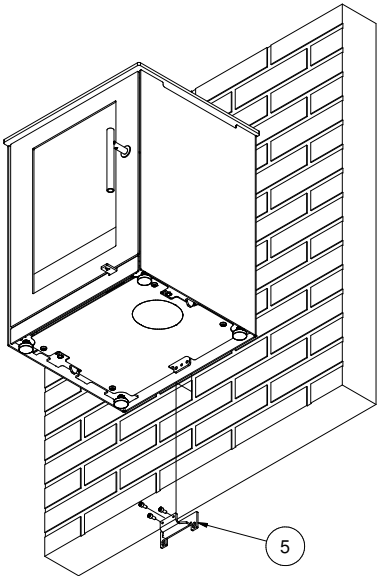
Lever le poêle sur le support mural et le pousser vers le mur jusqu'à ce celui-ci s'enclenche en place (8).

Vérifier que la plaque supérieure du poêle est bien horizontale.
Si cela s'avère nécessaire, décoller le poêle du mur et ajuster le support murale.

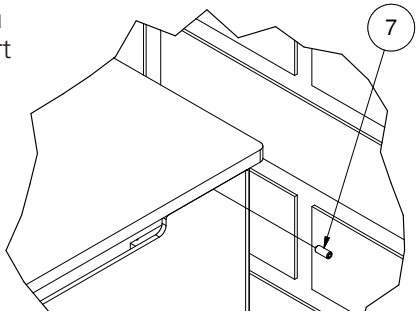


Monter le support mural inférieur (5) sous le poêle à l'aide de 2 vis M6 (6).
Ajuster l'aplomb verticale du poêle à l'aide de la vis centrale (6).
Le support peut être fixé sur le mur, si cela est souhaité, mais les vis ne doivent pas être serrées pour permettre au poêle de se dilater vers le bas lorsqu'il chauffera.



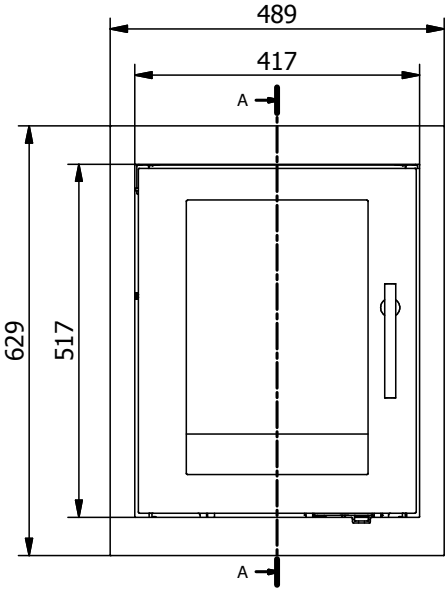


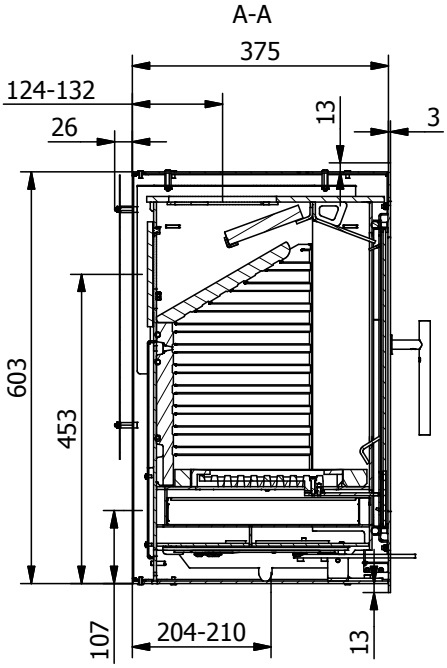
Enfin, visser 2 vis sans tête M4 de chaque côté du support mural afin de bloquer le poêle par rapport au support.
Voir en haut de la page.

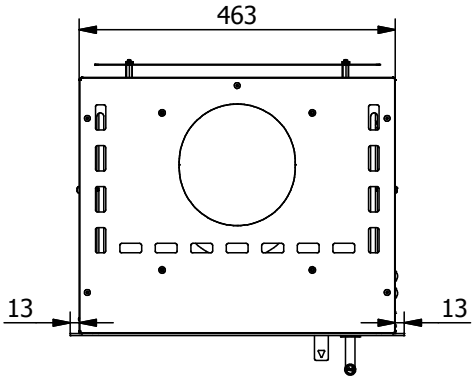


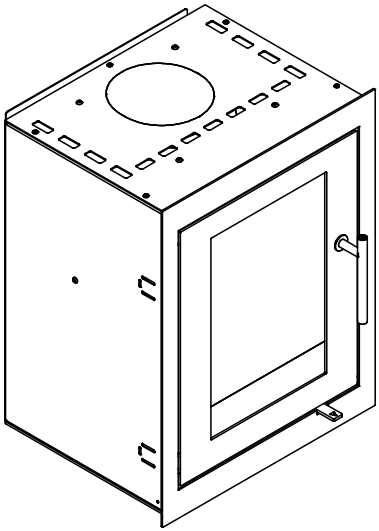
Q-Tee l'Insert

Principales dimensions

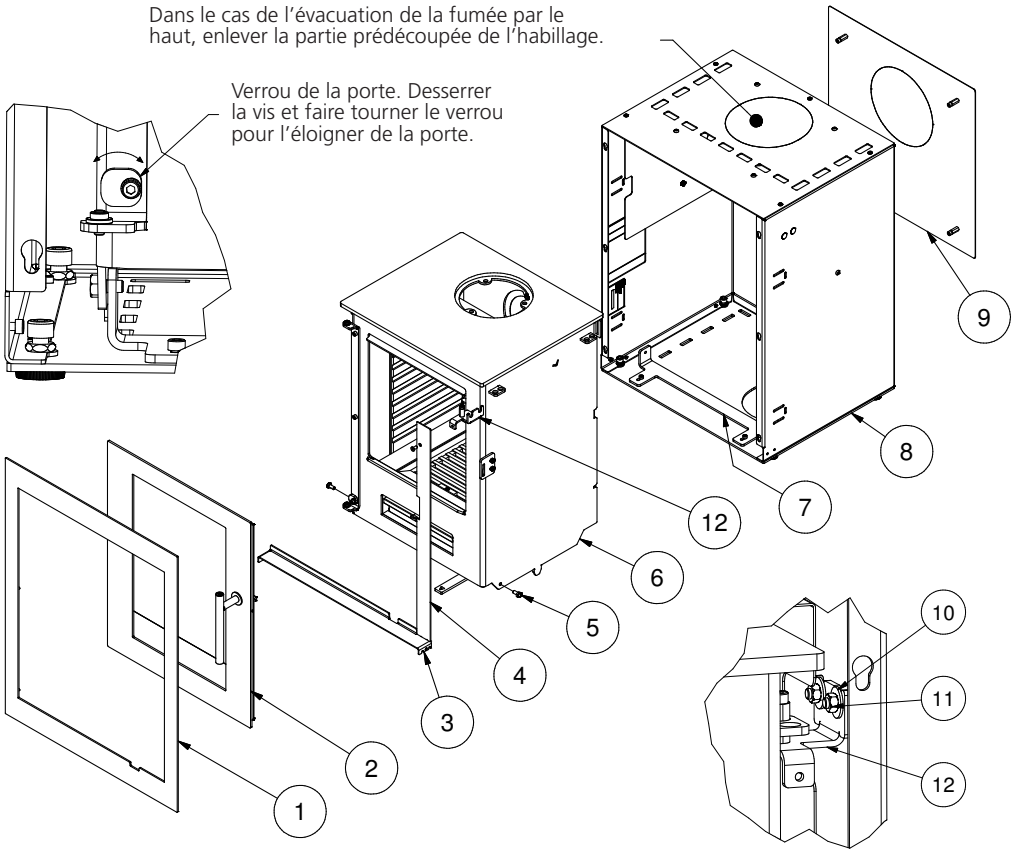








Instructions pour l'installation



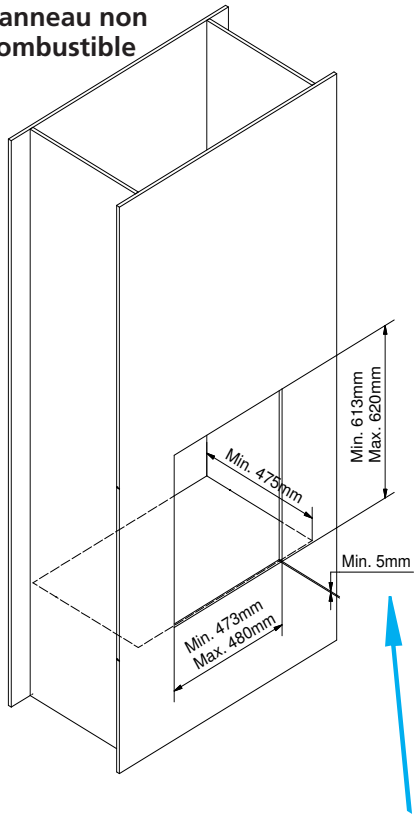
- Démonter la protection (1) et la porte (2) de la chambre de combustion (6). Noter que le verrou de la porte doit être tourné pour permettre à la porte d'être soulevé de son gond.
- Démonter ensuite la plaque verticale de protection (4), le pare-cendre horizontal (3) et enlever les deux vis hexagonales M6 (5) situées entre la chambre de combustion et le support (7). Les écrous (11) du support (12) doivent uniquement être desserrés pour libérer et tirer le support du poêle.
- Sortir la chambre de combustion de l'habillage.
- La plaque de réflecteur (9) peut être enlevée dans le cas où le poêle est encastré dans un mur arrière en briques. Dans le cas contraire, il est recommandé de conserver le réflecteur.
- Monter l'habillage (8) dans l'orifice muré où il doit être inséré - l'ajustement de sa position se fait à l'aide des 4 vis de réglage. Rester attentif au fait que l'habillage doit être monté de niveau et d'équerre et peut être fixé au mur, sur le côté, à l'aide d'équerres de fixation ou de vis de châssis de fenêtre.
- Monter le reste du poêle dans l'ordre inverse du démontage.
- Contrôler que le cadre est parallèle au mur et aligné avec avec le cadre en acier de la porte (dans le cas d'une porte en acier) ou avec la liste en verre de la porte (dans le cas d'une porte en verre), lorsque celle-ci est fermée. Si cela s'avère nécessaire, ajuster la position de l'insert vers l'avant ou l'arrière.

Des cadres aux dimensions extérieures spéciales peuvent être livrés sur demande. Contactez votre distributeur RAIS à ce sujet. Ces cadres sur mesures peuvent être commandés en même temps que le poêle.

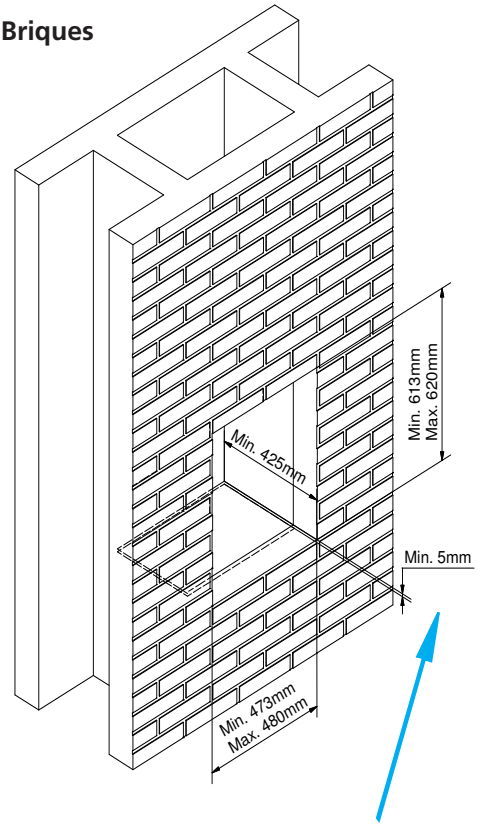
Dimensions pour montage encastré - dimensions de l'orifice

Dimensions minimum de l'orifice d'insertion : 613 mm x 473 mm (hauteur x largeur).
Profondeur minimum : 475 mm (panneau non combustible) et 425 mm (briques).
Un insert de cheminée ne doit jamais être installé trop à l'étroit car l'acier se dilate avec la chaleur.

Panneau non combustible

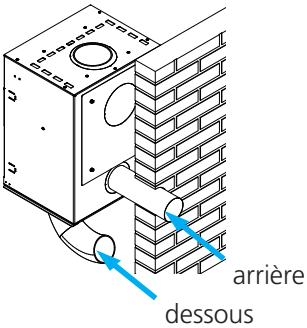


Briques



ATTENTION!!
Pour permettre l'ajustement des vis de réglage, le niveau du fond de l'orifice doit être au moins 5 mm plus bas que le bord inférieur horizontale de l'insert.

Système Air



En installant le système Air, l'alimentation du système de régulation est assurée en air frais provenant de l'extérieur et acheminé par une prise d'air située soit à l'arrière soit au-dessous du poêle.

Pour assurer le bon fonctionnement du système Air, il est nécessaire que la construction soit prévue pour empêcher la formation de dépressions dans le logement.

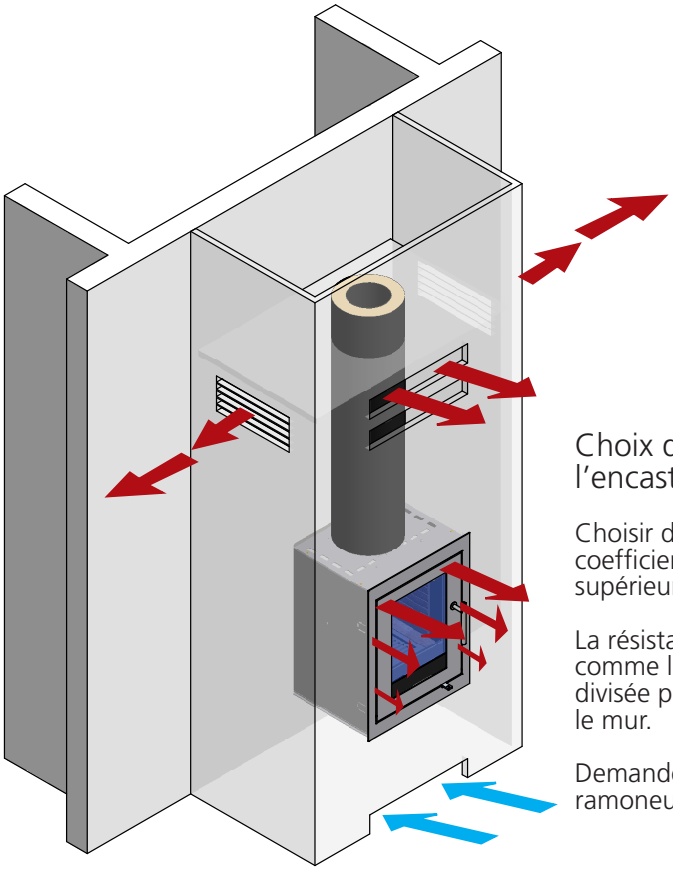
Positionnement de Q-Tee l'Insert

Convection

Les poêles RAIS sont des poêles à convection. Cela signifie qu'un mouvement d'air se crée, répartissant la chaleur régulièrement dans toute la pièce. **L'air froid** est attiré vers le bas du poêle et remonte en léchant la chambre de combustion et en se réchauffant. L'air ainsi **réchauffé** est redistribué par les côtés et le haut du poêle assurant ainsi la circulation dans la pièce.

Ventilation - profitez au maximum de votre insert

Le positionnement des orifices d'entrée et de sortie du système de convection doit être soigneusement considéré. Il est nécessaire de s'assurer du respect des exigences relatives aux surfaces et que les orifices ne soient pas bloqués de l'extérieur. Une coloration des murs peut apparaître au-dessus des portes de l'insert et des sorties du système de convection. Cela est dû à l'air chaud ascendant. RAIS ne saurait être tenu responsable de l'encastrement ou des dommages qui pourraient en découler..



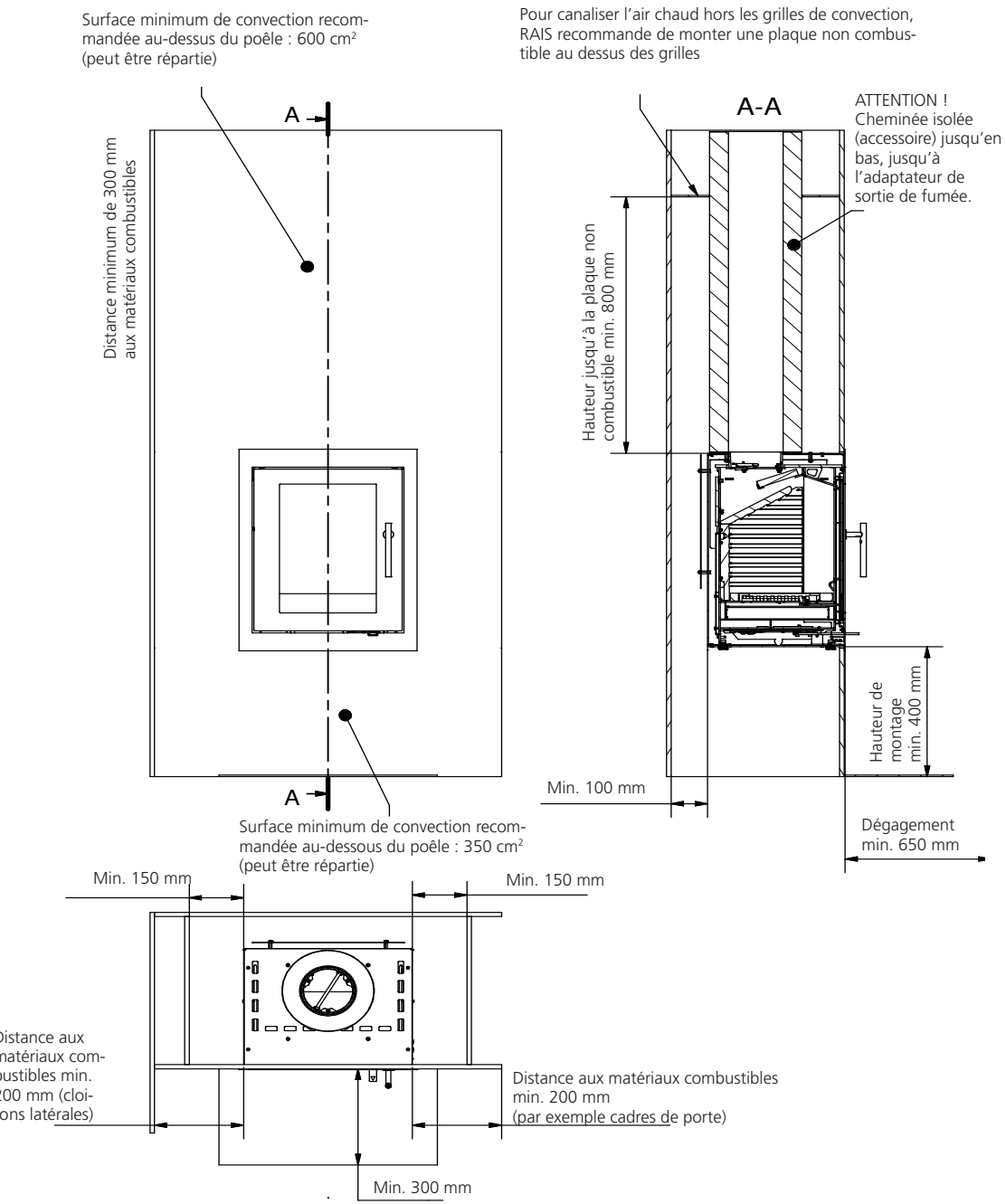
Choix des matériaux pour l'encastrement

Choisir des panneaux/briques avec un coefficient de résistance thermique supérieur à 0,03 m^2xK/W.

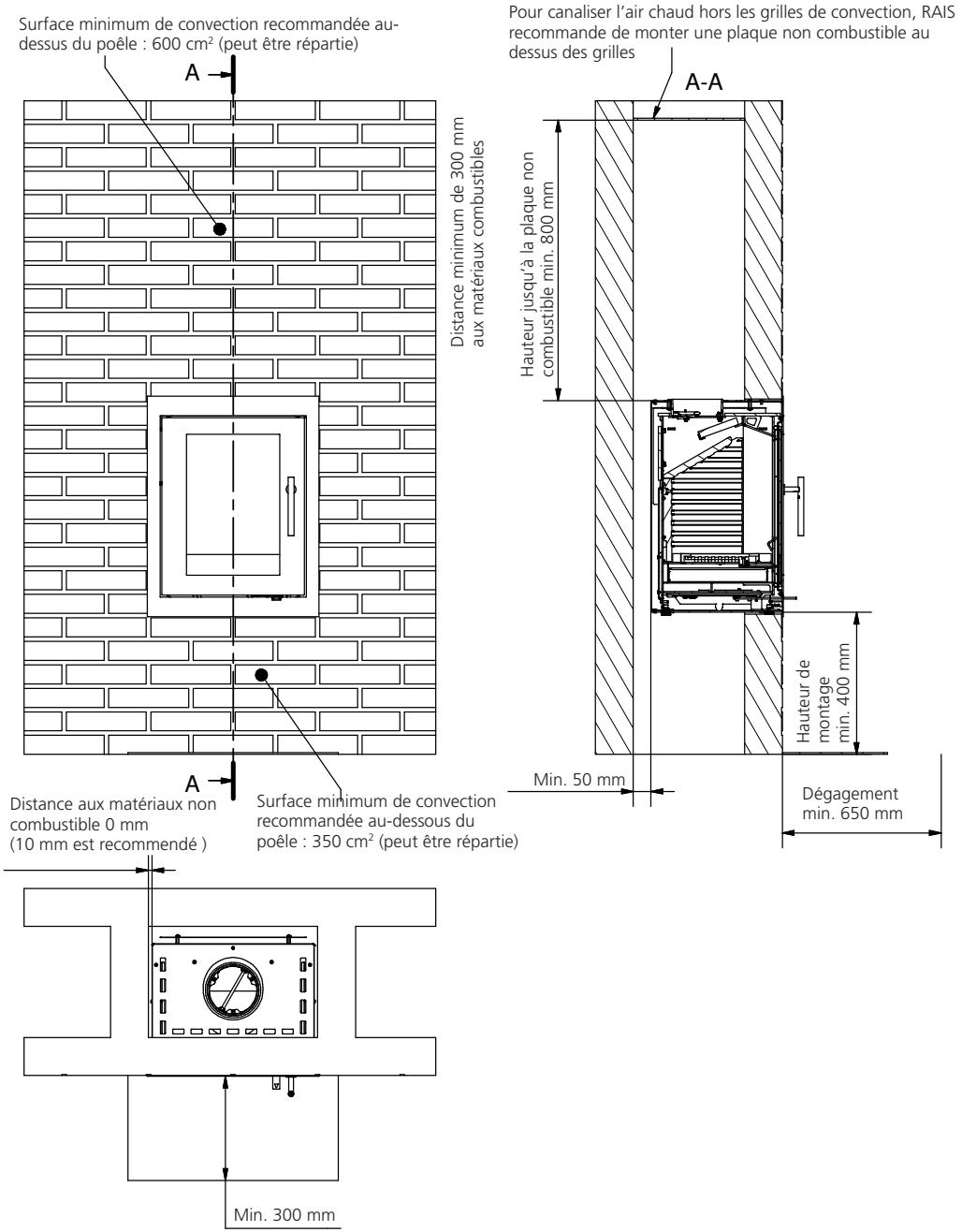
La résistance thermique est définie comme l'épaisseur du mur (en mètre) divisée par le coefficient lambda pour le mur.

Demandez conseil à votre installateur/ ramoneur.

Dégagement par rapport aux cloisons non combustibles



Dégagement par rapport aux murs en briques / mur coups-feu



Bois de chauffage

Votre poêle RAIS a été conçu et agréé conformément à la certification EN pour la combustion de bois de chauffage coupé et séché. Le bois de chauffage ne devrait contenir que 15-22% d'eau et avoir une longueur maximum d'environ 28 cm ou la largeur de la chambre de combustion moins 50-60 mm. Brûler du bois de chauffage humide n'est pas économique et crée de la suie en plus de causer d'autres problèmes environnementaux. Le bois nouvellement coupé contient approximativement 60-70% d'humidité et il est par conséquent inutile de l'utiliser comme matériau de chauffage. Le bois coupé doit être stocké pendant au moins deux ans avant d'être utilisé comme combustible.

Le bois de chauffage qui a un diamètre dépassant 100 mm devrait être divisé et quelle que soit la taille du bois, sa surface doit être dépourvue d'écorce.

N'utilisez pas de bois traité ou peint, de bois lamellé, de bois avec un recouvrement artificiel, de contreplaqué, de charbon, de briquettes en papier, ni de déchets (le plastique et autres types de matériaux artificiels dégagent des gaz nocifs) comme combustible dans votre poêle à bois RAIS. Si de tels matériaux ou une plus grande quantité de bois de chauffage que celle recommandée sont utilisés, votre poêle sera alors exposé à une trop forte chaleur, laquelle conduira à des températures élevées dans la cheminée avec pour résultat une efficacité réduite. De plus, votre poêle et votre cheminée pourraient tous les deux être endommagés et votre garantie sera annulée. La capacité du bois de chauffage à bien brûler est étroitement liée à la quantité d'humidité présente dans le bois de chauffage. Un taux élevé d'humidité résultera en une chaleur moins importante, car plus il y aura déau dans le bois de chauffage, plus il audra utiliser d'énergie pour l'évaporer et cette énergie sera donc perdue.

La valeur calorifique de différents types de bois qui ont été séchés pendant deux ans et contiennent un taux d'humidité de 15-20% est indiquée dans le tableau ci-après :

Type de bois	Bois sec en kg/m³	Comparé au hêtre/chêne
Hêtre blanc	640	110 %
Hêtre et chêne	580	100 %
Frêne	570	98 %
Érable	540	93 %
Bouleau	510	88 %
Pin de montagne	480	83 %
Épinette	390	67 %
Peuplier	380	65 %

Tous les types de bois chauffent de la même manière par kg ; cependant, la densité du bois n'est pas la même. Par exemple, 1 kg de bois d'hêtre prend moins de place qu'1 kg d'épinette.

Séchage et stockage du bois

Cela prend du temps de faire sécher du bois et le bois de chauffage utilisé comme matériau de chauffage doit avoir séché pendant au moins deux ans pour garantir une combustion optimale. Au moment de faire votre réserve de bois de chauffage, coupez et divisez d'abord le bois avant de le stocker, puis empilez-le dans un endroit aéré, sec et ensoleillé, à l'abri de la pluie. Le côté sud de la maison convient habituellement bien à des fins d'entreposage. Empilez le bois en veillant à laisser assez d'espace entre les rangées afin d'assurer une bonne circulation d'air. Ne recouvrez pas les piles de bois de plastique, car cela empêche le bois de sécher correctement. C'est aussi une bonne idée de rentrer les bûches à l'intérieur deux à trois jours avant de les utiliser.

Réglage de l'approvisionnement d'air comburant

Tous les poêles RAIS sont pourvus d'un levier facile d'utilisation pour régler le contrôle d'air. Pour les différentes positions du contrôle, voyez les illustrations.

L'air primaire est l'air qui est apporté dans la zone de combustion primaire, c.-à-d. la couche de braises. Cet air, qui est froid, n'est seulement utilisé que durant la phase de démarrage.

L'air secondaire assure la combustion des gaz à des températures élevées (air préchauffé qui est utilisé pour le lavage à l'air et la combustion). Cet air arrive en passant par le contrôle d'air situé en dessous de la chambre de combustion et est chauffé à travers les buses latérales avant d'être ensuite dirigé vers la vitre. L'air chaud circule le long de la vitre, empêchant ainsi la suie de s'y déposer.

À l'arrière de la chambre de combustion, se trouve au-dessus une buse tertiaire. Cet approvisionnement d'air tertiaire aide à brûler les gaz restants.

En positionnant le contrôle d'air entre la Position 1 et 2, on laisse entrer dans le poêle une quantité d'oxygène suffisante pour la combustion, ce qui permet d'arriver à une utilisation optimale du combustible. Le contrôle d'air est correctement réglé lorsque les flammes sont jaunes et vives. Trouver la bonne position peut nécessiter quelques tâtonnements, mais c'est facile à faire.

Il est recommandé de ne jamais fermer le contrôle d'air entièrement lorsqu'on utilise le poêle. L'erreur classique est de fermer le contrôle d'air trop tôt, parce que la chaleur devient trop intense. Cela a pour résultat l'apparition d'un sombre nuage de fumée provenant de la cheminée et cela veut dire que la valeur énergétique du bois n'est pas correctement utilisée.

Utilisation du poêle (l'avant du manuel)

Réglage du volet d'air. Le volet d'air possède 3 positions.

Position 1

Le volet d'air est quasiment fermé et l'alimentation d'air est minimale.

Position 2

Poussez la poignée vers la droite jusqu'au premier cran.
Cette position permet l'apport d'air secondaire.
Pour une combustion ordinaire, réglez la poignée dans l'intervalle entre 1 et 2.
Des flammes claires et jaunes signifient que le volet est bien réglé, c'est-à-dire que la combustion obtenue sera lente/optimale.

Position 3

Poussez la poignée vers la droite jusqu'au cran suivant. Le volet d'air est complètement ouvert et permet l'arrivée d'air primaire et secondaire. Cette position convient uniquement à la phase d'allumage et non au fonctionnement normal.

Contrôle

Si les cendres sont blanches et les parois du foyer ne sont pas enduites de suie après l'usage du poêle, cela signifie que le réglage d'admission d'air a été correct et le bois suffisamment sec.

Allumage du premier feu

Commencez à utiliser votre nouveau poêle en douceur et vous en serez récompensé. Commencez par un petit feu de sorte à habituer votre poêle aux températures élevées. Cela lui garantira le meilleur départ possible et évitera d'éventuels dommages.

Lors des premiers feux, il se pourrait que vous détectiez une odeur étrange provenant des effets de la chaleur sur la peinture et les matériaux. C'est normal et ce n'est que temporaire. Assurez-vous simplement qu'il y ait beaucoup d'air frais dans la pièce lorsque vous démarrez le feu.

Durant ce processus, veuillez à ne pas toucher les surfaces peintes, et ouvrez et fermez fréquemment la porte du poêle pour éviter que les joints de la porte ne collent.
De plus, durant la période initiale de chauffage et de refroidissement, il peut arriver que le métal émette des bruits semblables à des cliquetis du fait d'être exposé à d'importantes variations de température. Cela aussi est normal et ne durera pas.

N'utilisez jamais de combustible liquide quel qu'il soit pour allumer ou entretenir le feu car il pourrait y avoir un risque d'explosion.

Lorsque le poêle n'a pas été utilisé depuis longtemps, utilisez la même approche que celle recommandée dans le cas d'un premier feu.

Allumage et remplissage (voir les photos à la fin du manuel)

NOTE: Si le Système d'air est connecté, la valve doit être ouverte.

Allumage dit "de haut en bas"

Commencez par placer 2-3 morceaux de bois d'environ 1-1½ kg au fond de la chambre de combustion.
Placez par-dessus environ 1 kg de bois sec fendu en buchettes avec 2-3 briquettes d'allumage ou équivalent (1).
Réglez le volet d'air en position complètement ouverte- position 3.

Allumer le feu et refermer la porte (2-3).

ATTENTION! Il est important d'obtenir une allumage rapide de bois.

Lorsque les flammes sont claires, après environ 10-15 min., fermez complètement la porte (4).
Volet d'air - voir "Réglage du volet d'air".

Lorsque les dernières flammes se sont éteintes et qu'une bonne couche de braise s'est formée (5), rechargez le porte avec 2-3 bûches.
Repoussez la porte, et dès que le feu a bien pris, refermez-la complètement.
Volet d'air - vor "Réglage du volet d'air".

Après environ 5 min. ou dès que les flammes sont règulières, jaunes et claires (6), refermez progressivement le volet d'air.

Lorsque le poêle est allumé, la fumée sortant de la cheminée doit être pratiquement invisible, seule une «onde» d'air chaud doit être perçue.

Pour charger le poêle, ouvrir prudemment la porte pour éviter une turbulence de fumée. Ne jamais rajouter de bois lorsqu'il y a des flammes dans le foyer.

RAIS recommande de recharger 2-3 bûches - environ 1-1½ kg - avant trois heures de combustion (fonctionnement intermittent).

ATTENTION!!!

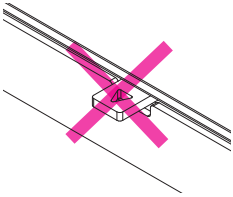
Gardez le poêle sous surveillance assidue pendant l'allumage.

Pendant le fonctionnement, la porte doit toujours rester fermée.

AVERTISSEMENT!!

Si le bois ne fait que brûler sans flamme ou fume et il n'y pas suffisamment d'air, des gaz de fumée non enflammés peuvent se développer.
Le gaz fumée peut être enflammé et exploser. Cela peut faire des dommages au matériel et, au pis, aux personnes.

Ne fermez jamais pour l'alimentation en air lorsque vous allez allumer votre cheminée.



S'il ne reste que quelques particules non éteintes, vous devez allumer à nouveau.

Si on ne met que du bois,
le feu ne sera pas allumé, mais par contre des gaz de fumée non enflammés
seront développés.

Voici on a mis du bois sur une trop petite couche de particules non éteintes en même temps avec une alimentation en air trop faible – le dégagement de fumé commence à se développer.

Évitez le dégagement de fumé très puissant – au risque d'une explosion de gaz de fumée.

Au cas d'un dégagement de fumé très puissant, ouvrez le volet d'obturation d'air complétement et mettez aussi le portillon entrebâillé ou allumer à nouveau.

Nettoyage et entretien

Vous devriez faire contrôler votre cheminée ainsi que votre poêle une fois par an par un ramoneur professionnel. Durant le nettoyage, le contrôle ou la réparation, le poêle doit être froid.

Nettoyer régulièrement le verre, et uniquement lorsqu'il est refroidi, pour éviter que la suie n'y adhère.

Si la vitre de la porte de votre poêle est recouverte de suie, humectez un morceau de papier ou de journal, trempez-le dans les cendres froides et frottez la vitre recouverte de suie. Utilisez ensuite un autre morceau de papier pour polir la vitre, et celle-ci sera à nouveau propre. Autrement, vous pouvez utiliser un produit pour nettoyer les vitres en vente chez votre distributeur RAIS.

Le nettoyage des surfaces extérieures du poêle (à froid !) s'effectue à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux ou d'une brosse douce.

Nettoyage de la chambre de combustion :

Remuez les braises pour faire tomber les cendres que vous gardez dans un récipient non combustible jusqu'à ce qu'elles aient refroidi. Les cendres peuvent ensuite être jetées avec les ordures ordinaires.

Rappelez-vous de ne JAMAIS nettoyer toutes les cendres de la chambre de combustion. Pour une meilleure combustion, laissez une couche d'environ 20 mm.

La cheminée et les tuyaux de fumée devraient toujours être inspectés au début d'une nouvelle saison d'utilisation du poêle pour s'assurer que le passage de l'air n'est pas obstrué.

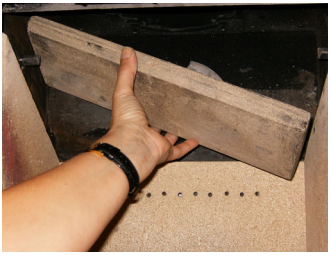
Contrôler l'absence de dommage à l'intérieur et à l'extérieur du poêle, plus particulièrement sur les joints et plaques réfractaires (vermiculite).

Nettoyage des conduits d’évacuation de fumée

Le conduit de fumée comprend un inverseur de fumée et une chicane à fumée. Les deux plaques sont en vermiculite. Manipulez-les avec précaution.

Retirez l’inverseur de fumée en le basculant vers le côté et en le tournant un peu de biais. Sortez précautionneusement la plaque..

Enlever ensuite la chicane à fumée en la poussant vers l’arrière, en la basculant vers le haut d’un côté et en l’inclinant légèrement sur le côté.
Retirez ensuite la chicane doucement.



Enlevez saletés et poussières, puis remettez les éléments en place dans l’ordre inverse.

Diagnostic des pannes

De la fumée s'échappe par la porte :

- Il n'y a pas suffisamment de tirage dans la cheminée (<12 Pa)
- Assurez-vous que la cheminée ou la conduite d'air ne sont pas obstruées
- Vérifiez si la hotte de cuisine fonctionne et si c'est le cas, éteignez-la et ouvrez la fenêtre pendant quelques instants

De la suie sur la vitre :

- Le bois est trop humide
- Assurez-vous que le poêle est suffisamment chauffé avant de fermer la porte
- Le contrôle d'air a été réglé trop bas

Le poêle brûle trop vite :

- Le joint peut ne pas être suffisamment serré
- Le tirage de la cheminée peut être trop important, >22 Pa, si c'est le cas, veuillez installer un registre régulateur

Le poêle brûle trop lentement :

- Quantité insuffisante de bois de chauffage
- Il n'y a pas assez d'air qui entre dans le poêle
- La boîte à fumée/système de déflecteur n'ont pas été nettoyés
- La cheminée fuit
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite entre la cheminée et le tuyau

Si les problèmes persistent, nous vous recommandons de contacter votre ramoneur ou votre distributeur RAIS local.

AVERTISSEMENT!!

En cas d'incendie de cheminée:
- fermer toutes les alimentations d'air du poêle.
- appeler les pompiers.
- ne jamais utiliser d'eau pour éteindre le feu !
- après un incendie, il est nécessaire de contacter un ramoneur pour contrôler le poêle et la cheminée

IMPORTANT!! On obtient une combustion sure, lorsqu'il y a des flammes d'un jaune clair ou des braises claires. Le bois ne doit pas «brûler sans flammes, ne fermez donc jamais complètement l'arrivée d'air.

Si le bois se consume sans flammes ou fume seulement, et que trop peu d'air est apporté, des gaz imbrûlés se forment.
Ces gaz risquent de s'enflammer et d'exploser, entraînant des dégâts matériels et, dans le pire des cas, des accidents corporels.

Ne jamais fermer complètement l'arrivée d'air à l'allumage du poêle.

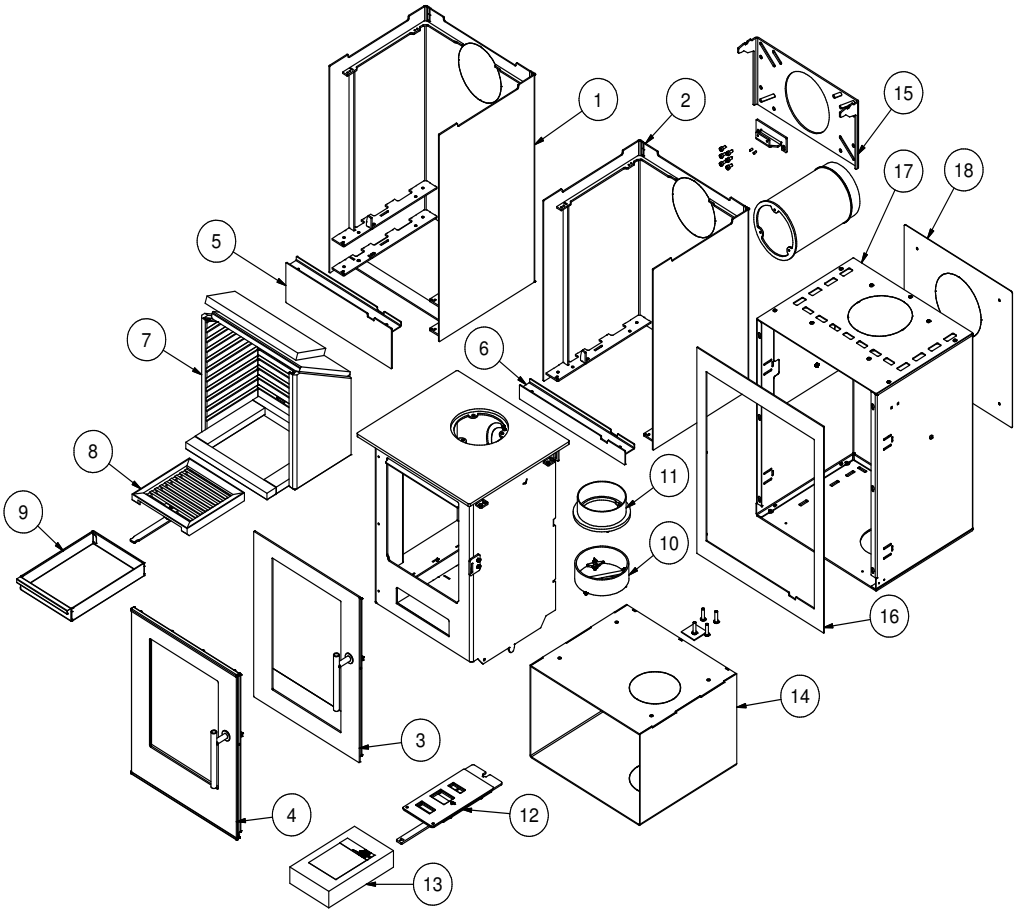
Pièces de rechange Q-Tee

Si vous utilisez d'autres pièces de rechange que celles recommandées par RAIS, la garantie devient caduque.

Toutes les pièces interchangeables peuvent être achetées séparément chez votre distributeur RAIS.
Consulter le schéma de pièces détachées spécifiques à chaque produit (l'avant du manuel).

Ref.	Nombre	No.produit	Description
1	1	835010390	Manteau Q-Tee 65
2	1	835010290	Manteau Q-Tee 57
3	1	8352090	Porte en acier
4	1	8351090	Porte en verre
5	1	835050490	Couverture Q-Tee 65
6	1	835052490	Couverture Q-Tee 57
7	1	8352200	Lot de briques réfractaires
8	1	8353800	Grille de décendrage
9	1	8354001	Bac à cendres
10	1	61-00	Conduit de fumée 6"
11	1	61-105	Conduit de fumée 5"
12	1	8350990	Volet
13	1	8355500	Garniture d'étanchéité
14	1	835040190	Socle
15	1	837650490	Support mural / tuyau de cheminée
16	1	836140190	Couverture standard
17	1	836010190	Manteau - Q-Tee l'Insert
18	1	8364101	Réflecteur arrière

Pièces de rechange



N

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

FYR MILJØVENNLIGT!

5 miljøvennlige råd til fornuftig fyring
- sunt fornuft for både miljø og økonomisk.

1. Opptenning krever rask oppvarming som du best oppnår ved å bruke tørr smeved og litt avispapir samtidig som det blir tilført rikelig med luft.

2. Veden skal fyres opp litt etter litt, slik at gasser forrbrennes, og det skal tilføres rikelig med luft hver gang du legger på nytt brensel.

3. Først når de store flammene har lagt seg, skal du justere luftspjeldet slik at luft-tilførselen reduseres.

4. Når det bare er glør igjen i ovnen, kan du skru ned lufttilførselen ytterligere, slik at veden brenner langsommere. Da blir også varmetapet gjennom pipa mindre.

5. Bruk kun tør ved - det vil si ved med en fuktighet på 15 - 22 prosent.

Ovnen er pakket i emballasje som kan gjenvinnes.
Dette må kastes i henhold til nasjonale regler om de-ponering av avfall.

Peisglass kan ikke gjenvinnes.
Peisglass skal kastes i restavfallet sammen med keramikk og porselen. Ildfast glass kan ikke gjenvinnes. Alt av gammelt peisglass, brekkasje eller annet ubrukelig ildfast glass, må kastes i restavfallet. Ildfast glass har høyrere smeltetemperatur, og kan derfor ikke gjenvinnes.
Når du sørger for at ildfast glass ikke havner i returpunk-tene, er det en hjelp som er et viktig bidrag for miljøet.

Vi tar forbehold om trykkfeil og endringer

RAIS Q-Tee - Q-Tee Vegghengt - Q-Tee Innsats

Revision : 5
Dato : 03-04-2019

INNLEDNING - GARANTI 6
SPESIFIKATIONER 7
KONVEKSJON 8
SKORSTEIN 8
INSTALLASJON 9
ENDRING AV SKORSTEINSTILKOBLING 12
PLASSERING AV Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (FRITTSTÅENDE) 14-15
MONTERINGSAVSTAND TIL BRENNBAR VEGG 14
NORMAL MONTERING - RETVINKLET 14
HJØRNEMONTERING 45° 15
MONTERINGSAVSTAND TIL IKKE BRENNBAR VEGG 15
PLASSERING AV Q-TEE VEGGHENGT 16-17
NORMAL MONTERING - RETVINKLET 16
MONTERINGSAVSTAND TIL IKKE BRENNBAR VEGG 17
MONTERING AV VEGGBRAKETT OG OVN (Q-TEE VEGGHENGT) 18-19
Q-TEE INNSATS 20-25
HOVEDMÅLENE 20
INSTALLASJONSINSTRUKSJONER 21
INDBYGNINGSMÅL - HULMÅL - AIRSYSTEM 22
PLASSERING AV Q-TEE INNSATS 23-25
KONVEKSJON - VENTILASJON - VALG AF MATERIALER FOR VEGGEN 23
MONTERINGSAVSTAND TIL IKKE BRENNBAR PLATER 24
MONTERINGSAVSTAND TIL MURVEGG / BRANNMUR 25
VED 26
TØRKNING OG LAGRING 27
REGULERING AV FORBRENNINGSLUFT 27
BRUK AV PEISOVN 28
INNSTILLING AV TREKKVENTILEN 28
KONTROLL 28
OPPTENNING FØRSTE GANG 28
OPPTENNING OG PÅFYLLING 29
RENGJØRING OG PLEIE 31
RENSNING AV RØYKVEIER 32
DRIFTSFORSTYRRELSER 33
RESERVEDELER Q-TEE 34
Testsertifikat 36

Innledning

Gratulerer med din nye RAIS peisovn.

En RAIS peisovn er mer en bare en varmekilde, den er også et uttrykk for at du legger vekt på design og høy kvalitet i hjemmet.

Det er viktig at du leser denne brukerveiledningen grundig før du monterer og tar i bruk den nye ovnen din, slik at du kan få mest mulig glede og nytte av den.

Ved alle henvendelser angående ovnen og med hensyn til garantien er det viktig at du kan opplyse om ovnens produksjonsnummer. Derfor anbefaler vi, at du skriver inn dette nummeret i skjemaet nedenfor.
Du finner produksjonsnummer skiltet i bunn av ovnen.

Garanti

Din RAIS peisovn leveres med 5 års garanti. Denne garantien omfatter likevel ikke varme-isolerende materiale, glass og pakninger. Enhver endring av ovnen medfører bortfall av garantien.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Dato: Forhandler:

Spesifikasjoner

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Innsats
Nominel effekt (kW)	4,1	4,1	4,1	4,1
Min./Max. Effekt(kW)	2-6	2-6	2-6	2-6
Oppvarmningsareal (m^2)	30-90	30-90	30-90	30-90
Ovnens bredde/dybde/høyde (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Brennkammer bredde/dybde/høyde (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Anbefalt tremengde ved påfyldning (kg): (Fordelt på 2 stk ved à ca. 26 cm)	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. trekk ved driftstemp. (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Vekt (kg): Stål ovnsdør/ Glas ovnsdør	79/81	82/84	94/96	94/96
Virkningsgrad (%)	80	80	80	80
Partikelemisjon ifølge NS3058/3059 (g/kg)	0,8	0,8	0,8	0,8
Støvmåling ifølge Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Røykgassmasseflow (g/s)	3,7	3,7	3,7	3,7
Røykgastemperatur (°C):	283	283	283	283
Plassering	Frittstående Hang på veggen	Frittstående Hang på veggen	Frittstående	Bygget inn
Note			Q-Tee 57 på sokkelen	
Intermitterende drift	Påfylling bør skje i løbet av 3 timer			

Konveksjon

RAIS-ovner er konnveksjonovner. Dette betyr at ildstedet bakpanelene og sidepaneler ikke er overopphetet. Konveksjon betyr at det oppstår luftsirkulasjon, så varmen fordeles jevnere i hele rommet. Den kalde luften trekkes inn i bunnen av ovnen og går opp langs ovnens brennkammer der luften varmes opp. Den oppvarmet luften strømmer så ut langs sidene og i toppen, og sikrer derved sirkulasjon i rommet.

Skorstein

Det er skorsteinen som får peisovnen til å fungere. Selv det beste ildstedet vil fungere dårlig hvis skorsteinen ikke er riktig dimensjonert og i god stand.

Skorsteinen skal være minimum 3 meter høy, og være i en slik stand at den gir riktig trekkforhold – -14 til -18 pascal. Hvis man ikke oppnår den anbefalte skorsteinstrekken, kan det oppstå problemer med røykutslag ved fyring.

Vær også oppmerksom på trekkforholdene i skorsteiner med 2 løp.

Ovnen egner seg for tilslutning med røykgassamlerør. I så fall anbefaler vi, at innføringene plasseres slik at det oppstår en fri høydeforskjell mellom dem på minimum 250 mm.

Røykstussen er 150 mm i diameter.

Hvis trekken er for stor, anbefaler vi å utstyre skorsteinen eller røykrøret med et reguleringsspjeld. Hvis du monterer et regulersspjeld, må du sørge for et fritt gjennemstrømningsareal på minimum 20 cm^2 når spjeldet er lukket - hvis ikke blir ikke energien i veden utnyttet optimalt. Hvis duer er i tvil om skorsteinens tilstand, må du kontakte skorsteinsfeieren.

Husk at det må være fri tilgang til feieluken.

Installasjon

Ovnen kan være frittstående på gulvet eller henges på en ikke-brennbar vegg. I tillegg kan det bygges inn i en vegg (se spesifikasjoner).

Det er viktigt at ovnen installeres korrekt av hensyn til både miljø og sikkerhet.

Når du installerer peisovnen, MÅ du overholde enkelte regler:

Monter og installer ovnen i henhold til gjeldende nasjonale regler og forskrifter. Kontakt lokale myndigheter og feiermester før montering. RAIS anbefaler bruk av kompetente montører.

Ikke foreta uautoriserte endringer av ovnen.

MERK: Før du tar i bruk peisovnen, skal installasjonen meldes til den lokale feieren.

Det må være god tilførsel av uteluft i det rommet der ovnen monteres for å sikre god forbrenning. Vær oppmerksom på at eventuell mekanisk utsuging, som for eksempel en kjøkkenvifte, kan redusere utelufttilførselen. Eventuelle lufterister skal plasseres på en slik måte at lufttilførselen ikke blokkeres.

Ovnen har et luftforbruk 10-20 m^3/time.

Gulvkonstruksjonen skal kunne bære vekten av peisovnen samt en eventuell skorstein.

Ovnen plasseres på ubrennbar plate, dette gjelder den frittstående modell.

Når du vurderer hvor du vil plassere din RAIS peisovn, bør du tenke på varmefordelingen til de andre rommene, slik at du får mest mulig glede av ovnen din.

Ovnen skal plasseres i trygg avstand fra brennbart materiele.

Se merkeplaten på peisovnen.

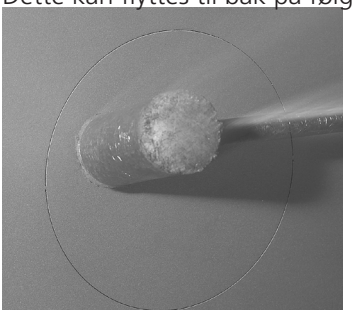
NB!!

RAIS A/S anbefaler at ovnen installeres av kvalifisert/kompetent Rais forhandler eller en peis installatør anbefalt av en autorisert Rais forhandler.
Se www.rais.com for forhandleroversikt.

Ved mottak inspiseres ovnen for skader

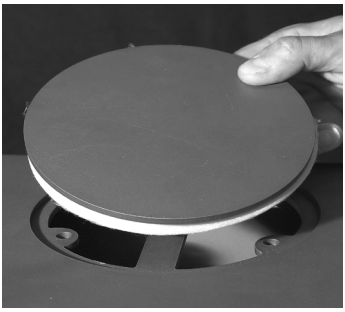
Endring av skorsteinstilkopling

Ovnen leveres klargjort med røykuttak på toppen.
Dette kan flyttes til bak på følgende måte:



Slå den utstansede sirkelen ut på ovnsoverfladen.

Ta av dekselet og pakningen, og plasser dem på hullet på toppen. Pass på pakningen sitter riktig. Skru alt sammen fast med de tre M6-mutterne.



Monter røykstussen (levert av forhandleren) og holderen for øvre røykleder ved hjelp av de tre M6x20 sylindersk-ruer og M6-mutterne.

Monter øvre røykleder, røykvendeplate og topplate i omvendt rekkefølge.

Plassering av Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (frittstående)

Monteringsavstand till brennbar vegg

Hvis du ikke er sikker på om den veggen som peisovnen skal stå ved er brennbar eller ikke, kan du kontakte en arkitekt eller de lokale bygningsmyndigheter.

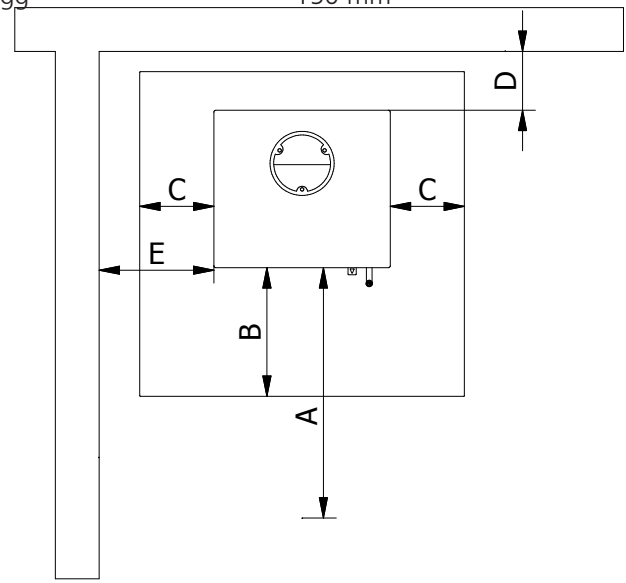
Hvis gulvet er brennbart, skal ovnen monteres på ikke brennbart materiale, for eksempel stålplate, glassplate, klinkerfliser eller kunstskiferplate.

Normal montering - retvinklet

	Uisolert røykrør	Isolert røykrør
A. Møbleringsavstand (min.)	650 mm	650 mm
Avstand til brennbart materiale (min.)		
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm
C. til siden (gulv)	150 mm	150 mm
D. bak (vegg)	350 mm	275 mm
E. til side mot vegg	275 mm	225 mm

Avstand til forskriftsmessig brannmur (min.):

D. bak (vegg)	150 mm
E. til side mot vegg	150 mm

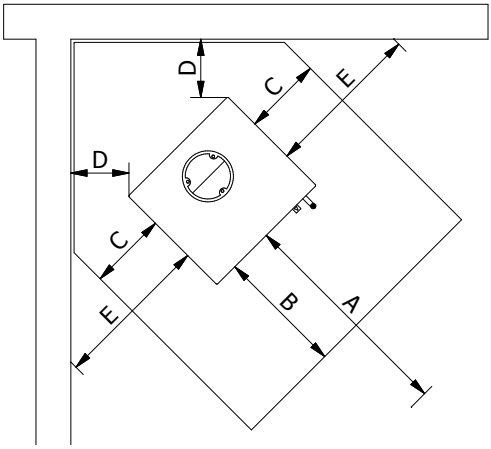


Hjørnemontering 45°

	Uisolert røykrør	Isolert røykrør	
A. Møbleringsavstand (min.)	650 mm	650 mm	
Avstand til brenndbart materiale (min.)			
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm	
C. til siden (gulv)		150 mm	150 mm
D. bak (vegg)	225 mm	175 mm	
E. til side mot vegg		275 mm	225 mm

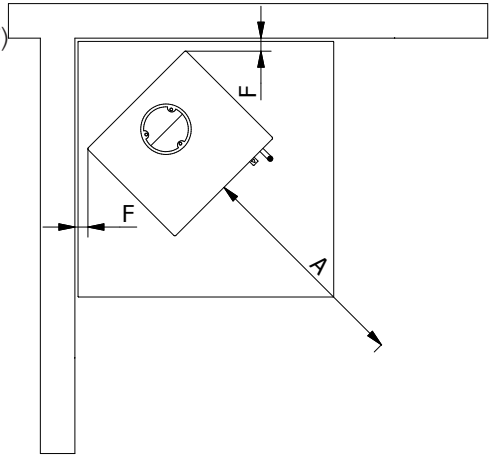
Avstand til forskriftsmessig brannmur (min.):

D. bak (vegg) 150 mm
E. til side mot vegg 150 mm



Monteringsavstand til ikke brennbar vegg

Vi anbefaler en minimumsavstand til ikke brennbart materiale på 50mm(F) med tanke på rengjøring.
Der skal alltid være mulig å komme til feieluken.



Plassering av Q-Tee vegghengt

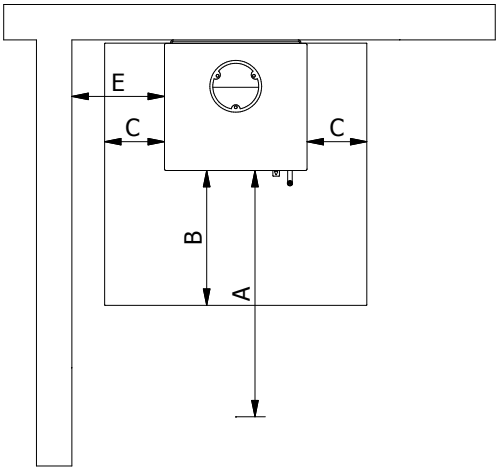
Monteringsavstand til ikke brennbar bakveggen og brennbar sideveggen

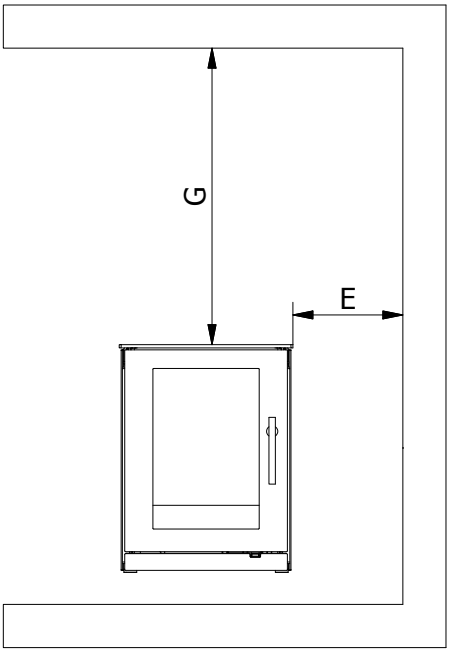
Hvis du ikke er sikker på om den veggen som peisovnen skal henge på er brennbar eller ikke, kan du kontakte en arkitekt eller de lokale bygningsmyndigheter.

Hvis gulvet er brennbart, skal ovnen plasseres over ikke brennbart materiale, for eksempel stålplate, glassplate, klinkerfliser eller kunstskiferplate.

Normal montering - retvinklet

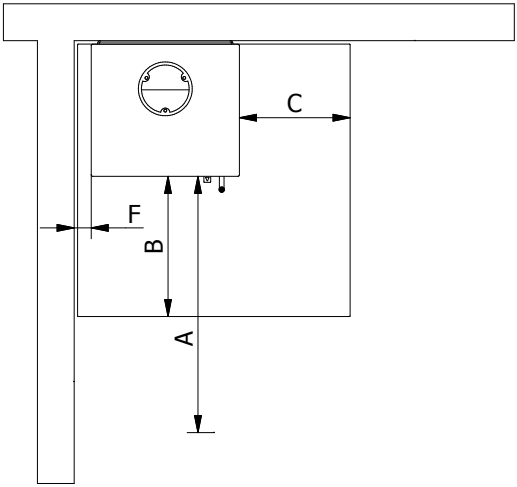
	Uisolert røykrør	Isolert røykrør
A. Møbleringsavstand (min.)	650 mm	650 mm
Avstand til brennbart materiale (min.)		
B. foran (gulv)	300 mm	300 mm
C. til siden (gulv)	150 mm	150 mm
E. til side mot vegg	275 mm	225 mm
G. til tak	800 mm	800 mm





Monteringsavstand til ikke brennbar vegg

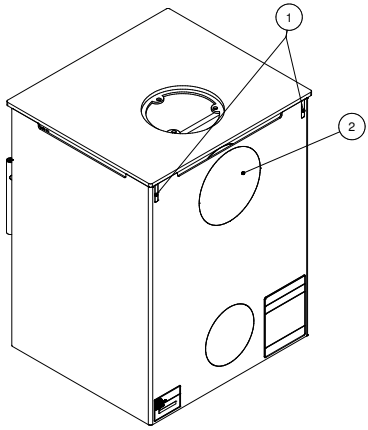
Vi anbefaler en minimumsavstand til ikke brennbart materiale på 50mm (F) med tanke på rengjøring.
Der skal alltid være mulig å komme til feieluken.



Montering av veggbrakett og ovn (Q-Tee Vegghengt)

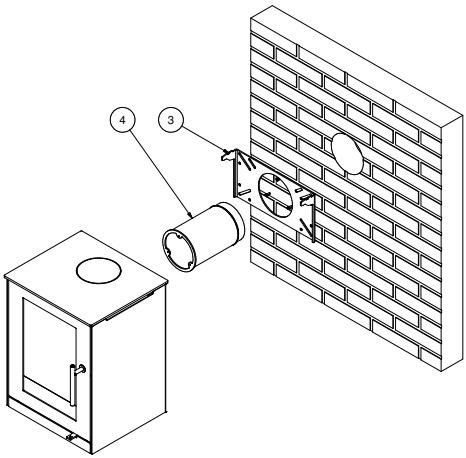
Ovnen kan bare henges opp på ikke-brennbare vegger uten sprekker.
Kontakt feier eller bygningsekspert på vegg egnethet. RAIS anbefaler hengende og installasjon av RAIS Q-TEE Vegghengt kun utføres av autoriserte forhandlere.

Slå de 2 utstansningblanketter til veggbraketten (1) og den utstansede sirkelen til skorstein (2) ut på baksiden av ovnen (se avsnittet Endring av skorstein-stilkopling).
Ta av dekselet og pakningen, og plasser dem på hullet på toppen. Pass på pakningen sitter riktig. Skru alt sammen fast med de tre M6-mutterne.

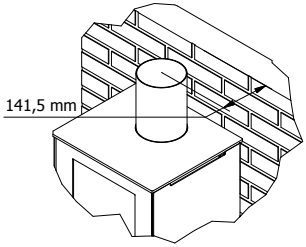


Veggbraketten (3) er sentrert i forhold til murbøsningen i veggen eller på ønsket avstand over gulvet.

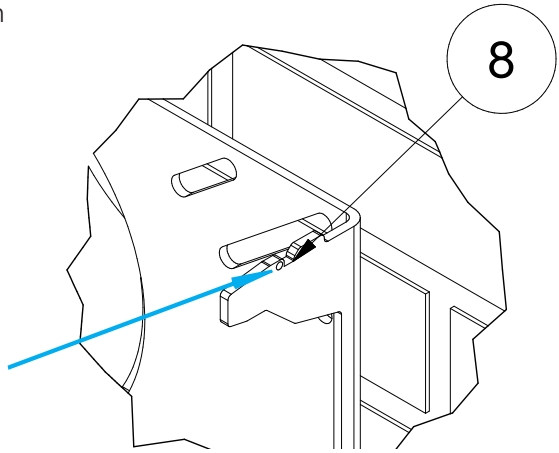
Hullene opmærkes gennem hullene i braketten. Alle hull er boret, minimum 2 hull å sitte i en murstein.
Braketten er montert med egnede skruer til type vegg. Øvre kant av braketten skal være vannrett. Merk at skruehodet ikke er høyere enn 11mm. Plastplugger er ikke tillatt. Bolter og annen festing materiale er ikke inkludert i leveransen fra RAIS.
Røykrøret (4) med tetningen er montert på baksiden av ovnen med 3 M6 skruer i stedet for blendelokket.



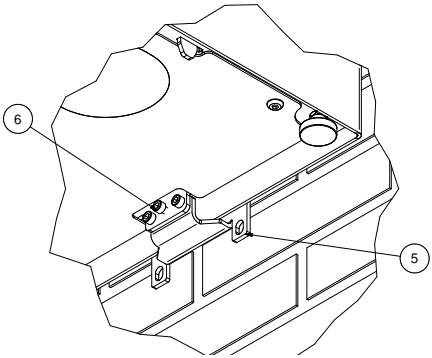
Avstand fra vegg til senter røykrør er 141,5 mm.

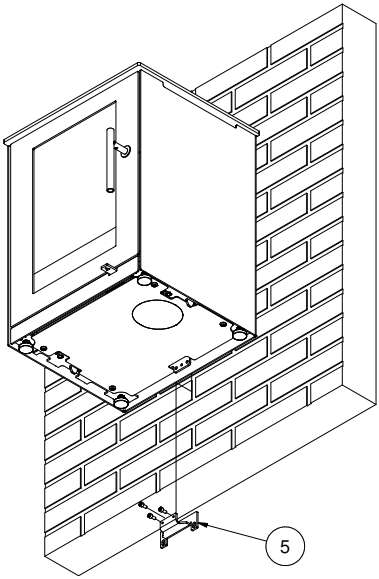


Ovnen er løftet opp på veggbraketten og presset mot veggen til den faller i "hakket" (8).
Sjekk topplaten av ovnen er nivået.
Om nødvendig løft ovnen fra veggen og juster braketten.

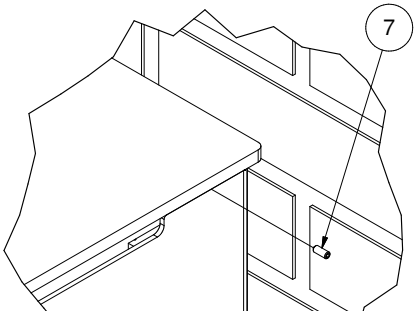


Den nederste veggbraketten (5) er montert i ovnen med 2 M6 skruer (6). Den midtre skruen (6) justerer ovn i lodd.
Braketten kan festes til veggen hvis ønskelig.
Skruene må ikke strammes fordi ovnen strekker nedover under oppvarming.



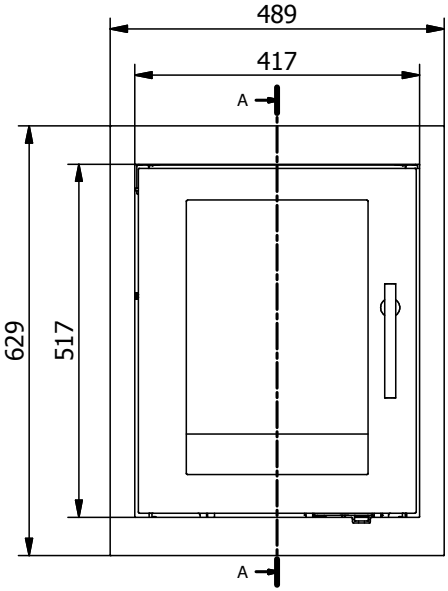


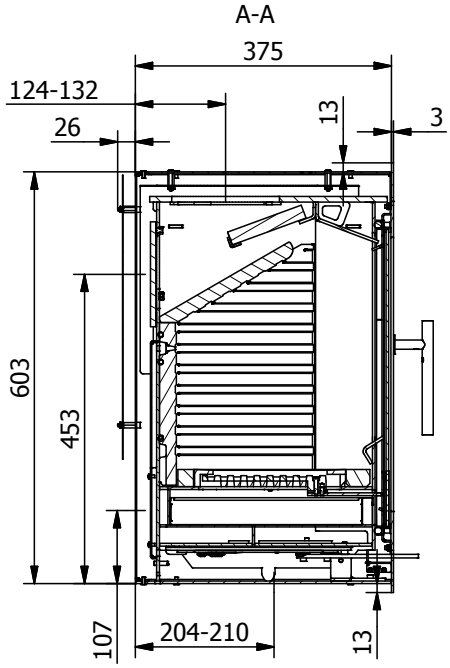
Til slutt skrus 2 M4 skruer (7) på hver side av braketten som låser ovnen i forhold til braketten.
Se øverst på siden.

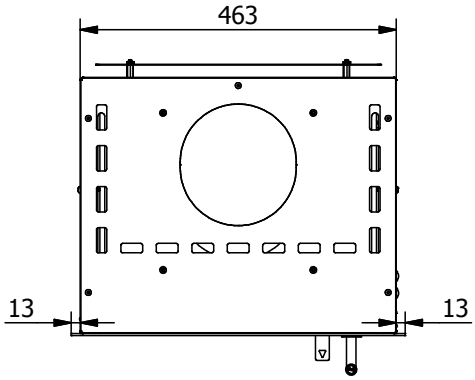


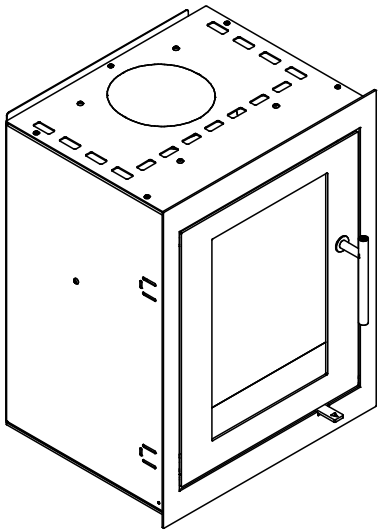
Q-Tee INNSATS

Hovedmålene

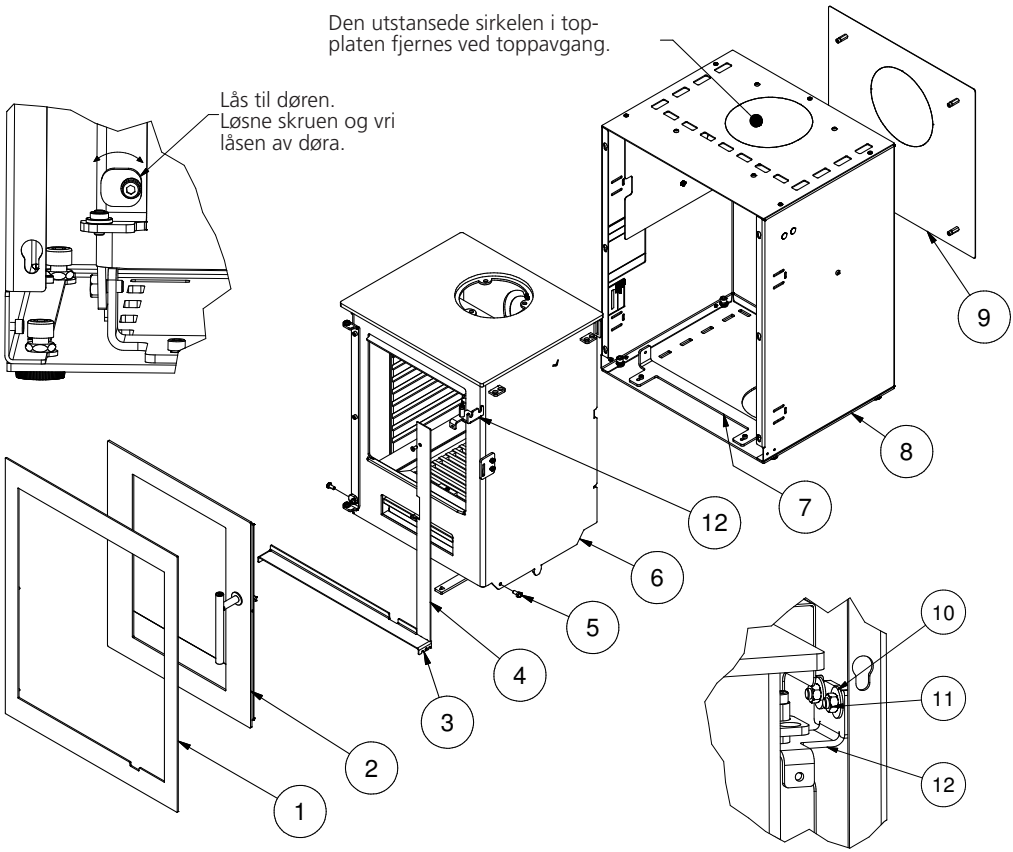








Installasjonsinstruksjoner



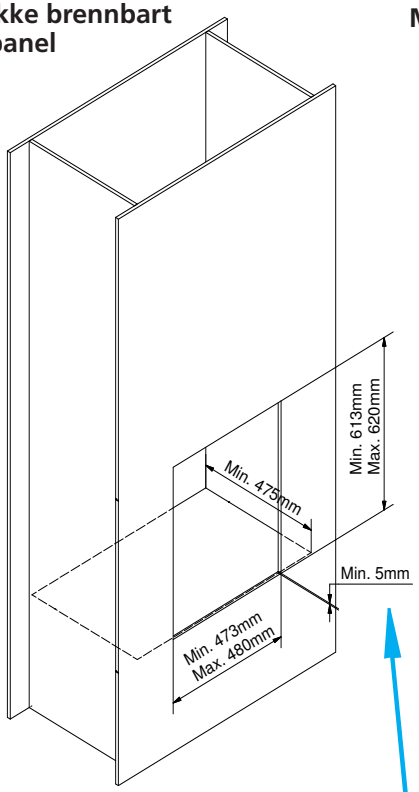
- Ta av dekselet (1) og døra (2) fra brennkammeret (6). Merk at låsen må roteres slik at døren kan løftes av hengselet.
- Fjern deretter vertikal skjerm (4), horisontal aske fang (3) og 2x M6 sekskantskruer (5) ml. forbrenningskammeret og braketten (7). Mutter (11) til braketten (12) må løsnes og braketten kan trekkes av ovnen.
- Brann kammer kan trekkes ut av panelet (8).
- Reflektorpladen (9) kan fjernes hvis installasjonen foregår med en bakre vegg av murstein, ellers anbefales det i de andre installasjoner.
- Installer panelet (8) i innmuringshullet - justering gjøres ved hjelp av de 4 feste-skruene. Vær oppmerksom på at panelet justeres med vater og i lodd, og kan festes til siden mot vegg med vanlig brakett eller ramme skruer.
- Resten av ovnen er montert i omvendt rekkefølge.
- Det kontrolleres at dekselet er parallell til veggen og spyl med stål dørkarmen (på stål dør), eller med glasset i døren listen (på glass dør) i lukket posisjon - om nød-vendig, justere ovnen fremover eller bakover.

Hvis ønskelig, kan dekselet gis i spesielle ytre dimensjoner. Kontakt RAIS forhandleren. Dette kan bestilles med ovnen.

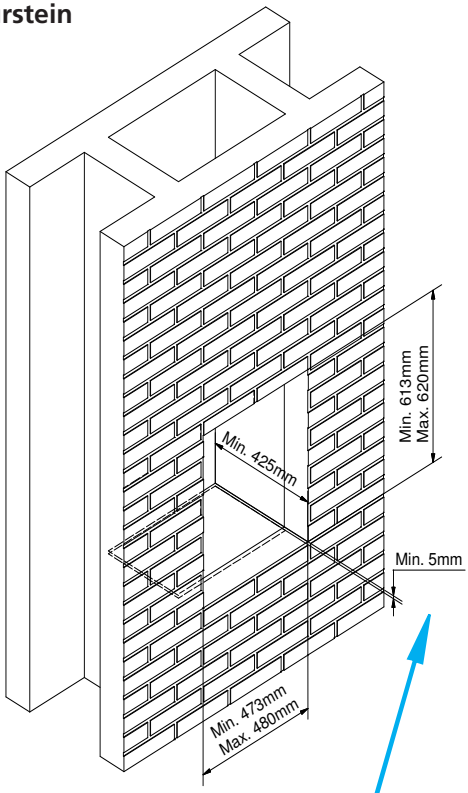
Indbygningsmål - hulmål

Hulmål er min. 613mm x 473mm (høyde x bredde).
Dybde er min. 475 mm (ikke-brennbart panel) og min. 425mm (murstein).
En peisinnsats må aldri bygges tett; stålet utvider sig i varmen.

Ikke brennbart panel

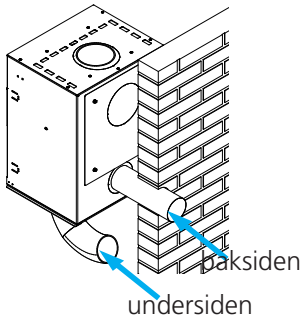


Murstein



Note!!
Nivå av ovn basen må være min. 5 mm under den horisontale kanten foran, for å justere settskruene.

Airsystem



Ved montering av air systemet må man sikre at luftreguleringssystemet får frisk luft utenfra, enten gjennom tilkoblinger på baksiden eller undersiden av ovnen.

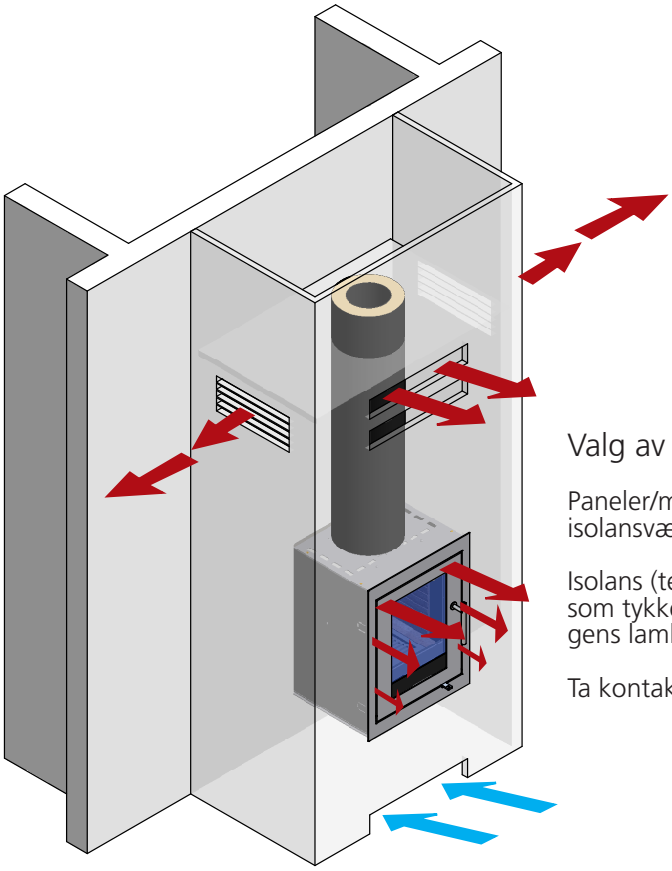
For å sikre at air systemet fungerer, må du bygge så at det ikke kan være vakum i hjemmet.

Plassering av Q-Tee INNSATS
Konveksjon

RAIS-ovner er konnveksjonovner. Konveksjon betyr at det oppstår luftsirkulasjon, så varmen fordeles jevnere i hele rommet. Den **kalde luften** trekkes inn i bunnen av ovnen og går opp langs ovnens brennkammer der luften varmes opp. Den **oppvarmet luften** strømmer så ut langs sidene og i toppen, og sikrer derved sirkulasjon i rommet.

Ventilasjon - innsatsen må utnyttes optimalt.

Du må bestemme hvor innløp og utløp hull for konveksjon skal plasseres. Sørg for at kravene til land blir respektert og at hullene ikke er blokkert fra utsiden. Det kan bli vægmisfarvning over døren og hullene for konveksjon på grunn av den stigende og den oppvarmede luften. RAIS påtar seg ikke ansvar for installasjon eller følgeskader.



Valg av materiale for vegger

Paneler/murstein bør velges med en isolansværdi større enn 0,03 m^2xK/W.

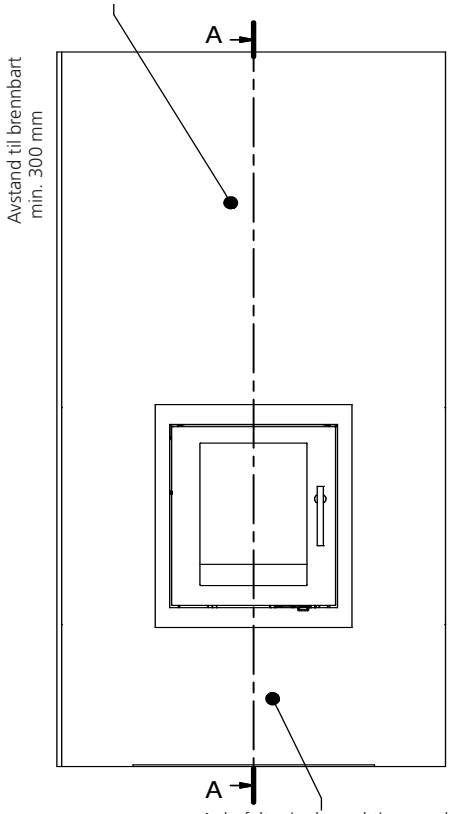
Isolans (termisk motstand) er definert som tykkelsen (i m) dividert med veggens lambda verdi.

Ta kontakt med din installatør/feier.

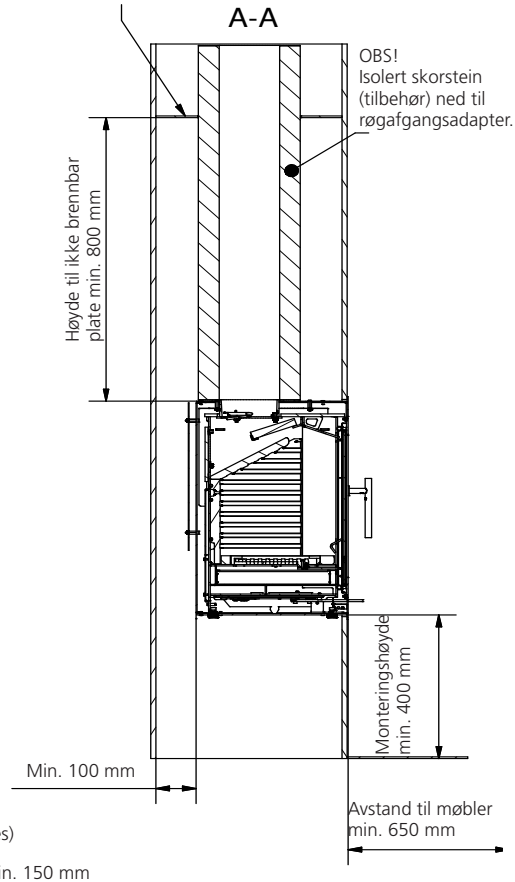
Monteringsavstand til ikke brennbar plater

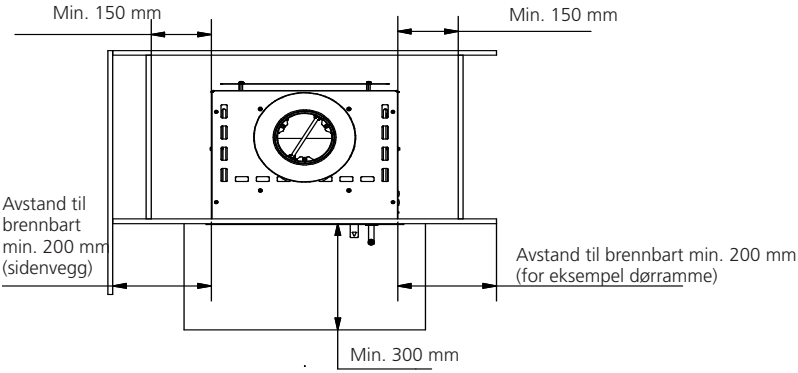
Anbefalt min. konvektionsareal over ovnen: 600 cm² (kan fordeles)

RAIS anbefaler å installere en ikke brennbar plate over risten til å lede varme luften ut av konvektionsristene.



Anbefalt min. konvektionsareal under ovnen: 350 cm² (kan fordeles)



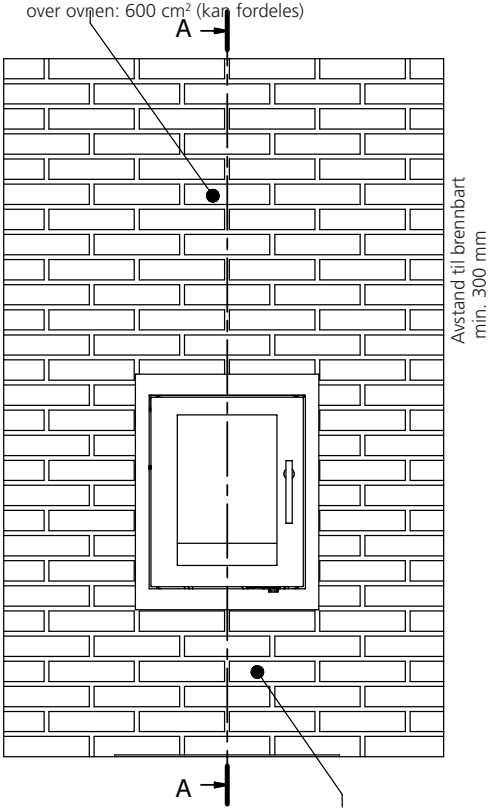


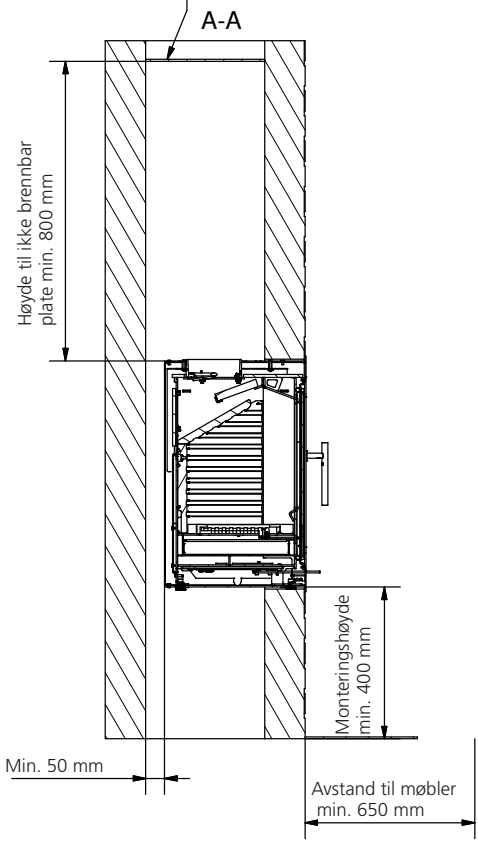
Monteringsavstand til murstein / brannmur

Norsk brannmur er for eksempel en 100 mm tykk teglsteinsvegg eller 50 mm tykk brannmursplate mot brannbar vegg

Anbefalt min. konvektionsareal over ovnen: 600 cm² (kan fordeles)

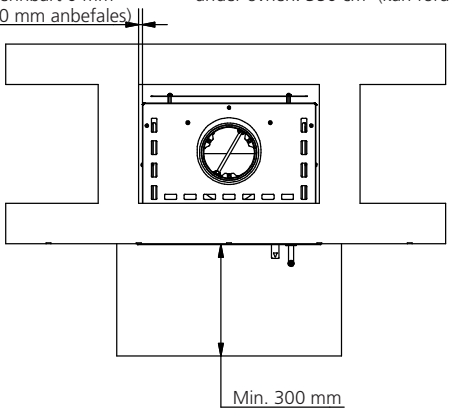
RAIS anbefaler å installere en ikke brennbar plate over risten til å lede varme luften ut av konvektionsristene.



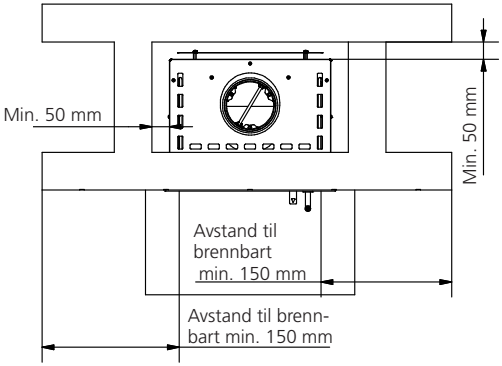


Avstand til ikke brennbart 0 mm (10 mm anbefales)

Anbefalt min. konvektionsareal under ovnen: 350 cm² (kan fordeles)



Norsk brannmur



Ved

Ovnen er konstruert og godkjent i overensstemmelse med EN 13240, EN 13229 og NS 3058/3059 for brenning av kløvet, tørr bjørk. Veden skal ha en fuktighet på 15-22 prosent og en maksimal lengde tilsvarende brennkammerets lengde minus 50-60 mm.

Å fyre med våt ved resulterer i soting, miljøproblemer og dårlig fyringsøkonomi. Ved fra nyfelte trær inneholder cirka 60-70 prosent vann og er fullstendig uegnet for vedfyring. En god tommelfingerregel er å la ved fra nyfelte trær ligge i stabel til tørking i minst et år.
Ved med en diameter på over 100 mm bør kløves. Uansett størrelse bør ved altid ha minst èn overflate uten bark.

Vi fraråder å fyre med lakkert, laminert eller impregnert treverk, treverk med kunststoffbelegg, malt treverk, sponplater, kryssfiner, husholdningsavfall, papirbriketter eller steinkull, ettersom dette ved forbrenning avgir en illeluktende røyk som kan være giftig.

Hvis det fyres med materialene nevnt ovenfor eller med større vedmengder enn anbefalt, belastes ovnen med mer varme, noe som medfører høyere skorsteinstemperatur og lavere virkningsgrad. Ovn og skorstein kan ta skade, og garantien bortfaller.

Vedens brennverdi henger nøye sammen med treverkets fuktighet. Fuktig treverk har lav brennverdi. Jo mer vann veden inneholder, desto mer energi går med til å få vannet til å fordampe. Denne energien går tapt.

BRUK KUN ANBEFALT VED

Tabellen nedenfor viser brennverdien i forskjellige treslag som har vært lagret i to år og har en restfuktighet på 15-17 prosent.

Treslag	Kg tørt tre per m^3	I forhold til bøk/eik
Agnbøk	640	110%
Bøk og eik	580	100%
Ask	570	98%
Lønn	540	93%
Bjørk	510	88%
Buskfuru	480	83%
Gran	390	67%
Poppe	380	65%

1 kg træ giver samme varmeenergi uanset træsort. 1 kg bøk/eik fylder blot mindre end 1 kg gran.

Tørkning og lagring

Ved trenger tid til å tørke. En korrekt lufttørking tar cirka to år.

Her er noen tips:

Oppbevar treet kappet, kløvd og stablet på et luftig, solrikt sted beskyttet mot regn(sørsiden av huset er spesielt velegnet).

Plasser vedstablerne med en håndsbreddes avstand, slik at luft kan sirkulere mellom stablerne og ta med seg fuktighet. Unngå å dekke vedstablerne med plast - det hindrer fuktigheten i å slippe ut. Det kan være lurt å ta veden i hus 2-3 dager før den skal brukes.

Regulering av forbrenningsluft

Alle RAIS-ovner er utstyrt med ettgreps betjeningshåndtak for regulering av spjeldet. Illustrasjonerne viser riktig regulering i de forskjellige fasene.

Primærluften er den forbrenningsluften som tilføres den primære brennsonen, det vil si til glørne på venen. Denne luften, som er kald, brukes bare i opptenningsfasen.

Sekundærluften er luften som tilsettes i gassforbrenningssonen, det vil si luft som bidrar til forbrenning av pyrolysegassene (forvarmet luft som brukes til rensing av innsiden på glasset i ovnsdøren og til forbrenning). Denne luften trekkes inn gjennom spjeldet under brennkammeret og forvarmes i sidekanalerne før den sendes ut på innsiden av glasset. Den varme luften skyller over glasset og holder det fritt for sot.

Hull (tertiær luft) på ryggen og toppen av brennkammeret, bidrar til å brenne de siste gass rester.

Ved å stille inn trekkventilen mellom posisjon 1 og 2 sikrer du optimal utnyttelse av energiinnholdet i veden, ettersom det kommer oxsygen til forbrenningen og til avbrenningen av pyrolysegassene. Når flammerne er klare og gule, er trekken riktig innstilt. Det krever litt erfaring å finne den riktige innstillingen av spjeldet. Erfaringen kommer etter hvert som du bruker ovnen.

Vi fraråder å skru trekkventilen helt igjen, hvis man synes det blir for varmt. For lite lufttilførsel gir en dårlig forbrenning, som kan gi høye og farlige røykgasser, emisjoner og dårlig virkningsgrad. Det betyr at der kommer mørk røyk fra skorsteinen og at treets brennverdi ikke utnyttes optimalt.

Bruk av peisovn (fremst i brukerveiledningen)

Innstilling av trekkventilen - der er 3 innstillinger på spjeldet.

Posisjon 1

Trekkventilen er lukket , og det er minimal lufttilførsel.

Posisjon 2

Trekk handtaket ut til første hakk. Denne posisjon gir full sekundærlufttilførsel.
Ved almindelig fyring plasseres handtaket mellom 1 og 2. Når flammerne er klare og gule/blålige rask bevegelige, er trekken riktig innstilt - dvs. der oppnås langsom/opptimal forbrenning.

Posisjon 3

Trekk handtaket ut til neste hakk. Nå er trekkventilen helt åpent og gir full tilførsel av primær- og sekundærluft. Denne pososjonen brukes under opptenningsfasen, ikke under normall drift.

Kontroll

Hvis asken er hvit og veggene i brennkammeret er fri for sot etter at ovnen har vært i bruk, har luftreguleringen vært riktig og veden tilstrekkelig tørr.

Opptenning første gang

Det lønner seg å begynne forsiktig. Start med et lite bål, slike at peisovnen venner seg til de høye temperaturene. Da får de en god innkjøring og unngår å skade ovnen.

Vær oppmerksom på at det kan komme en underlig lukt og røykutvikling fra ovnens overflate den første gang du tenner opp. Dette er normalt, og helt ufarlig. Lukten og røyken oppstår når maling og materialer herder, men lukten forsvinder raskt. Sørg for kraftig utluftning, gjerne gjennomtrekk.

Under denn prosessen må du passe på å ikke berøre de lakkerte overflaterne, og vi anbefaler å åpne og lukke ovndøren med jevne mellomrom, slik at pakningen i døren ikke kleber seg fast.

Under oppvarming og nedkjøling kan ovnen dessuten avgi “klikkelyder”. Dette er normalt og helt ufarlig, skyldes de store teperaturendringen materialet utsettes for.

Bruk aldri noen form for flytende brennstoff til opptenning eller for å holde ilden ved like. Det kan føre til eksplosjon.

Når ovnen har stått ubrukt en stund, bør du gå frem som beskrevet for første gangs opptenning.

Opptenning og påfylling (se bilder på baksiden av brukerveiledningen)

OBS: Hvis airsystem er koblet til, må ventilen være åpen.

"Top-Down" opptenning

Start med å plassere 2-3 stykker tre - ca. 1-1 ½ kg - i bunnen av brennkammeret.
Legg til ca. 1 kg tørr ved kløvet til opptenningsved (1).
Trekkventilen stilles inn så det er helt åpent - posisjon 3.

Tenn bålet, og luk ovnsdøren til (2-3).

Når flammene er klare, etter cirka 10-15 minutter, lukker du ovnsdøren helt (4).
Trekk - se innstilling av trekkventil.

Når veden har en godt glolag (5), legger du inn 2-3 vedkubber.
Lukk ovnsdøren inntil, og når ilden har godt tak lukkes ovnsdøren helt.
Trekk - se innstilling av trekkventilen.

Etter cirka 5 minutter, eller når flammene har blitt klare og gule (6), regulerer du trekkventilen gradvis.

Når du fyrer skal ikke røyken synes, bare anes som en "flimring" i luften.

OBS! Det er viktig å få en rask overtenning av veden.

Når du fyller på ved skal du åpne døren forsiktig slik at du unngår røykutslag. Fyll aldri på ved så lenge det brenner godt i ildstedet.

RAIS anbefaler at du fyller 2-3 stykker. tre - ca. 1-1 ½ kg - innen 3 timer (periodisk drift).

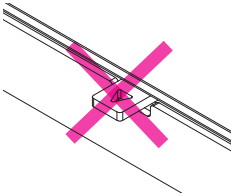
OBS!!!

Hold ovn under skjerpet tilsyn under opptenning.
Under drift *skal* ovnsdøren alltid holdes lukket.

ADVARSEL!!

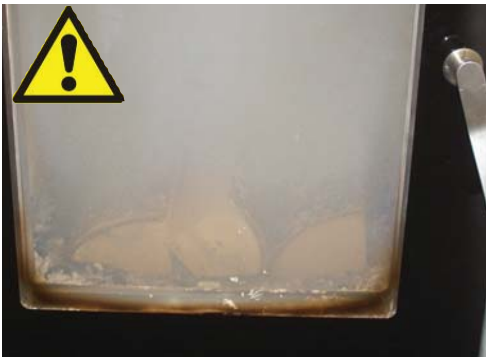
Hvis veden kun ulmer eller ryker og det tilføres for lite luft, utvikles det uforbrente røykgasser.
Røykgass kan antennes og eksplodere. Det kan gi skader på materiell, og i verste fall på personer.

Lukk aldri lufttilførselen helt når du tenner opp i ovnen.



Hvis det er noen glør igjen, skal det tennes opp på nytt.
Hvis man bare legger på ved, vil det ikke ta fyr.
Derimot vil det utvikles uforbrente røykgasser.

Her er lagt tre på et for liten glødelag, og der tilføres for liten luft - røykutvikling begynner.



Unngå meget kraftig røykutvikling - fare for røykgaseksplosjon.

Ved mye kraftig røykutvikling, åbn trekkventilen og veden optennes igjen..

Rengjøring og pleie

Peisovn og skorstein skal kontrolleres av en feier én gang i året. Ved rengjøring og pleie skal ovnen være kald.

Hvis glasset er tilsotet:
- Rengjør glasset regelmessig og bare når det er kaldt, ellers brenner sot seg fast.
- Fukt et stykke papir (f.eks. avispapir), dypp det i asken, og gni på det sotete glasset.
- Gni over med et nytt papirstykke til glasset blir rent igjen.
- Alternativt kan du bruke glassrens, som du kan kjøpe hos din RAIS-forhandler.

Utvendig rengjøring av malte overflater (kald ovn!) gjøres med en tørr lofri klut eller en myk børste.

Rengjøring av brennkammer:

Skrap/spa ut asken, og oppbevar den i en ikke brennbar beholder til den er fullstendig avkjølt. Kald aske kan kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

HUSK!! Brennkammeret skal aldri tømmes fullstendig for aske. Veden brenner best med et askelag på cirka 20 mm.

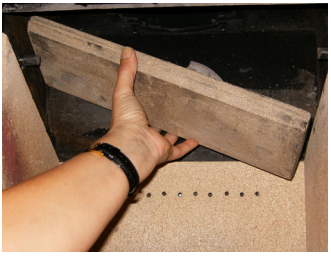
Før en ny fyringssesong skal skorsteinsrør og forbindelsesrøret alltid kontrolleres for blokkering.
Inspiser ovnen innvendig og utvendig for skader, spesielt pakning og termo-isolerende paneler (vermaculit).

Rensing af røykveier

Røykveien er lavet med en røykvendeplate og en røykchikane. Begge er fremstilt i vermaculite. Behandle disse forsiktigt.

Fjern røgvendepladen ved at tippe den op i den ene side og dreje den lidt på skrå.
Tag forsigtigt pladen ud.

Fjern deretter røykchikanen ved å skyve den bakut, tippe den opp på den ene siden og dreie den litt på skrå.
Trekk platen forsiktig ut.



Fjern skitt og støv, og sett delene på plass i omvendt rekkefølge..

Driftsforstyrrelser

Røykutslag fra ovnsdør:

- kan skyldes for dårlig trekk i skorsteinen <12Pa
- kontroller om røykrøret eller skorsteinen er tilstoppet.
- kontroller om kjøkkenviften er slått på. Slå den i så fall av, åpne vindu/dør en kort stund.

Tilsoting av glasset i ovnsdøren:

Kan skyldes at veden er for fuktig
- sørg for at ovnen varmes ordentlig opp under opptenning før du lukker ovnsdøren

Kan skyldes at trekken er regulert for langt ned.

Hvis det brenner for sterkt i ovnen, kan det skyldes:
- utetthet ved ovnsdørpakningen
- for stor skorsteinstrekk >22 Pa, reguleringsspjeld bør monteres.

Hvis det brenner for svakt i ovnen, kan det blant annet skyldes
- for lite ved
- for lite tilførsel av uteluft til rommet
- utett skorstein
- utettheter mellom skorstein og røykrør

Ved vedvarende driftsforstyrrelser bør du kontakte din RAIS-forhandler eller feier.

ADVARSEL!!

Ved skorsteinsbrann:
- steng all lufttilførsel til peisovnen.
- ring brannvesenet
- bruk ikke vann for å slukke!
- efterfølgende skal du kontakte feieren for kontroll av ovn og skorstein for skader.

VIKTIG!!

Flammene skal være klare og gule eller glørne klare for å oppnå en sikker forbrenning. Veden skal ikke ligge og ulme, derfor må lufttilførselen aldri lukkes helt.

Hvis veden kun ulmer eller ryker og det tilføres for lite luft, utvikles det uforbrente røykgasser.
Røykgass kan antennes og eksplodere. Det kan gi skader på materiell, og i verste fall på personer.

Steng aldri lufttilførselen helt når du tenner opp i ovnen.

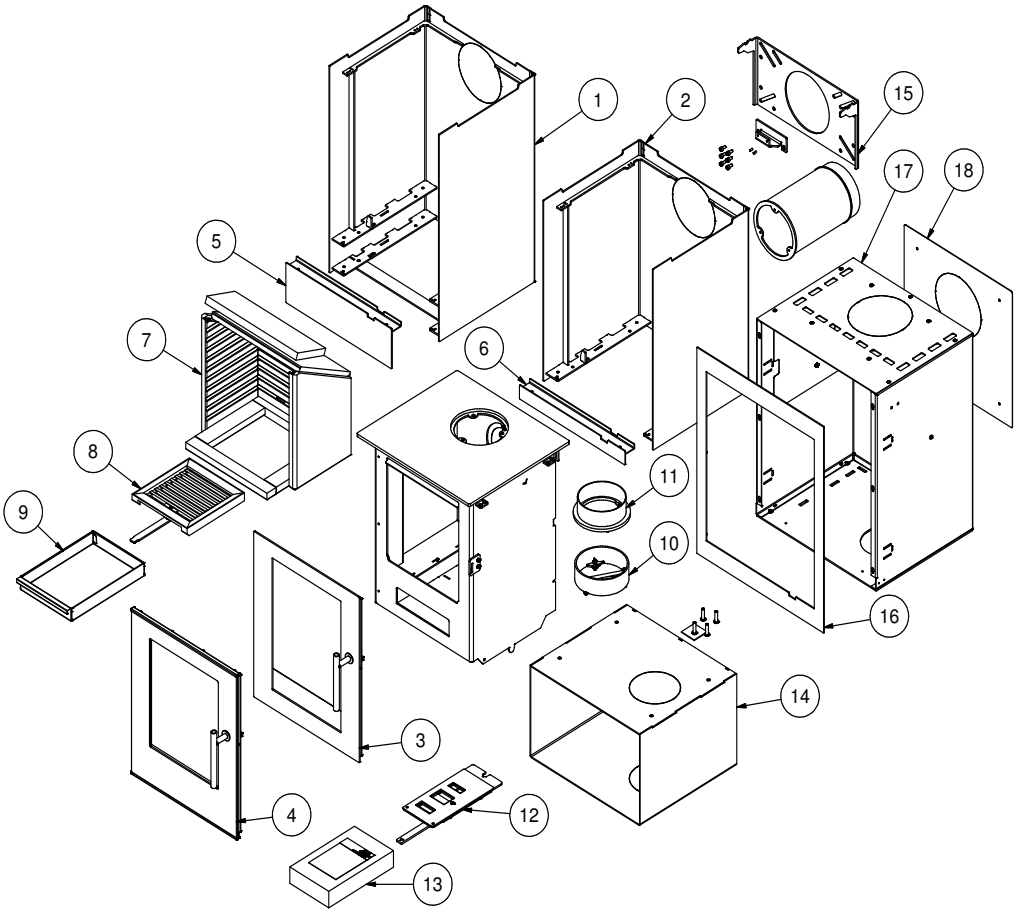
Reservedeler Q-Tee

Hvis det brukes andre reservedeler enn dem som anbefales af RAIS, bortfaller garantien.

Alle utskiftbare deler kan kjøbes som reservedeler hos din RAIS-forhandler.
Se reservedelstegning (fremst i brukerveiledningen).

Ref.	Antall	Varenr.	Beskrivelse
1	1	835010390	Panel Q-Tee 65
2	1	835010290	Panel Q-Tee 57
3	1	8352090	Stål ovnsdør
4	1	8351090	Glas ovnsdør
5	1	835050490	Avdekning Q-Tee 65
6	1	835052490	Avdekning Q-Tee 57
7	1	8352200	Skamolsett
8	1	8353800	Rysterist
9	1	8354001	Askeskuffe
10	1	61-00	Røykkanal 6”
11	1	61-105	Røykkanal 5”
12	1	8350990	Trekkventil
13	1	8355500	Pakningssett
14	1	835040190	Sokkel
15	1	837650490	Veggbraketten/røykgrør
16	1	836140190	Front avdekning standard
17	1	836010190	Panel Q-Tee Insert
18	1	8364101	Reflektorplade, rygg

Reservedeler



S

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

ELDA MILJÖVÄNLIGT!

Fem miljövänliga råd för att elda klokt
- sunt förnuft både för miljön og plånboken.

1. Effektiv tänding. Använd torrt ris, pinnar och eventuellt lite tidningpapper. Öppna luftspjället och tilför rikligt med luft, så att gaserna från den uppvärmda
veden förbränns snabbt.

2. Elda bara med lite ved åt gången - detta ger den bästa förbränningen. Kom ihåg att det behövs rikligt med luft varje gång du lägger på ny ved i kaminen.

3. När lågorna lagt sig ska luftspjällen justeras så att lufttillförseln minskar.

4. När det bara återstår glödande träkol kan lufttillförseln dras ner ytterligare, så att värmebehovet optimeras. Med lägre lufttillförsel kommer träkolet att brinna långsammare, och värmeförlusterna genom skorstenen minskas.

5. Använd bara torr ved d.v.s. ved med en fukthalt på 15 – 22 procent.

Ugnen är packad i förpackning som är återvinningsbara.
Detta måste kasseras i enlighet med nationella regler om avfallshantering.

Elstadsglas kan inte ätervinnas.
Elstadsglas ska kastas som restavfall tilsammans med keramik og porslin.
Glaset kan inte återvinnas.
Glaset måste kasseras tillsammans med restavfall från keramik och porslin. Eldfast glas har en högre smälttemperatur, och kan därför inte återanvändas.
Når du ser till att eldfast glas inte hamnar tillsammans med återvinningen av glas, är det ett viktigt bidrag till miljön.

Med reservation för tryckfel

RAIS Q-Tee - Q-Tee Vägg - Q-Tee Insats

Revision : 5
Dato : 03-04-2019

INTRODUKTION - GARANTI....6
SPECIFIKATIONER....7
KONVEKTION....8
SKORSTEN....8
INSTALLATION....9
ÅNDRING AV SKORSTENSTILSLUTNING....12
PLACERING AV Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (FRISTÅENDE).... 14-15
MONTERINGSAVSTÅND TILL BRÄNNBAR VÄGG....14
NORMAL MONTERING - RÄTVINKLAD....14
HÖRNMONTERING 45°....15
MONTERINGSAVSTÅND TILL BRENNSÄKER VÄGG....15
PLACERING AV Q-TEE VÄGG.... 16-17
NORMAL MONTERING - RÄTVINKLAD....16
MONTERINGSAVSTÅND TILL BRENNSÄKER VÄGG....17
MONTERING AV VÄGGFÄSTE OCH Q-TEE VÄGG.... 18-19
Q-TEE INSATS.... 20-25
HUVUDMÅLEN....20
INSTALLATIONSANVISNINGAR....21
INDBYGNINGSMÅTT - HÅLMÅTT - AIR-SYSTEM....22
PLACERING AV Q-TEE INSATS.... 23-25
KONVEKTION - VENTILATION - VAL AV MATERIAL FÖR INBYGGNAD....23
MONTERINGSAVSTÅND - BRÂNNSÄKER PANELVÂGG....24
MONTERINGSAVSTÅND - MURSTEN / BRANDVÄGG....25
BRÄNSLE....26
TORKNING OCH FÖRVARING....27
REGLERING AV FÖRBRÄNNINGSLUFT....27
ANVÄNDA KAMINEN....28
INDSTÄLLING AV SPJÄLLET....28
KONTROLL....28
FÖRSTA UPPTÄNDINGEN....28
UPPTÄNDING OCH PÅFYLLING....29
RENGÖRING OCH SKÖTSEL....31
RENSNING AV RÖK VÂG....32
DRIFTSTÖRNINGAR....33
RESERVDELAR Q-TEE....34
testcertifikat....36

Introduktion

Gratulerar till din nya braskamin från RAIS.

En RAIS-kamin är mer än bara en värmekälla, den är också ett uttryck för att du lägger vikt vid design och hög kvalitet i ditt hem.

För att få ut mesta möjliga nytta och nöje av kaminen är det viktigt att du läser igenom bruksanvisningen noggrant innan du installerar och börjar använda kaminen.

Vid kontakter med oss angående garantin eller andra frågor om kaminen är det viktigt att du kan uppge kaminens serienummer. Vi rekommenderar därför att du skriver in detta nummer i schemat nedan. Du hittar serienumret överst i vänster sida på kaminens top.

Garanti

Du har 5 års garanti på din RAIS-kamin. Garantin omfattar inte värmeisolerande material, glas eller packningar. Om någon ändring görs på kaminen upphör garantin att gälla.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Datum: Försäljare::

Specifikationer

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Insats
Nominel effekt (kW)	4,1	4,1	4,1	4,1
Min./Max. Effekt(kW)	2-6	2-6	2-6	2-6
Uppvärmningsareal (m^2)	30-90	30-90	30-90	30-90
Ugnens bredd/djup/höjd (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Brännkammerens bredd/djup/höjd (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Rekommenderad vedmängd vid påfyllning (kg) (Fordelat på 2 stk vedträn à ca. 26 cm)	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. drag (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Vikt (kg): Stål lucka/ Glas lucka	79/81	82/84	94/96	94/96
Virkningsgrad (%)	80	80	80	80
Partikelemission efter NS3058/3059 (g/kg)	0,8	0,8	0,8	0,8
Støvmåling efter Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Rökgasflow (g/s)	3,7	3,7	3,7	3,7
Røkgastemperatur (°C)	283	283	283	283
Plats	Fristående Vägg	Fristående Vägg	Fristående	Inbyggd
Kommentera			Q-Tee 57 på sokkel	
Periodisk drift	Påfyllning bör ske inom 3 timer			

Konvektion

RAIS kamin är en konvektionskamin. Konvektion betyder, att det uppstår en luftcirkulation som gör att värmen fördelas jämnare i hela rummet. Den kalla luften sugs in vid kaminens botten och stiger upp längs kaminens brännkammare, samtidigt som den värms upp. Den üppvärmda luften strömmer ut längs sidorna og högst upp, och säkerställer på så sätt god luftcirkulation i rummet.

Skorsten

Skorstenen är drivkraften som får braskaminen att fungera. Kom ihåg att även den bästa kamin inte fungerar optimalt om inte dragvillkoren i skorstenen är tillräckliga och korrekta.

Skorstenen ska vara så hög – minst 3 meter – och i ett sådant skick att draget är mellan -14 till -18 pascal. Om det rekommenderade skorstensdraget inte uppnås kan det uppkomma problem med rök från lågan vid eldning.

Tänk också på rådande dragförhållanden om skorstenen med 2 pipor.

Kaminen kan installeras med rökgasuppsamlingsrör, men vi rekommenderar att införingarna placeras så att det uppstår en frigång mellan dem på minst 250 mm.

Rökstutsen är 150 mm i diameter.

Om draget är för starkt rekommenderar vi att du förser skorstenen eller rökgången med ett regleringsspjäll. Om du monterar ett sådant måste du se till att det finns en fri genomströmningsarea på minst 20 cm² när regleringsspjället är stängt, annars utnyttjas inte energin i bränslet optimalt. Om du är tveksam angående skorstenens kondition bör du alltid kontakta en sotare.

Tänk på att man alltid måste kunna komma åt rensluckan.

Installation

Kaminen kan stå fritt på golvet eller hängas på en icke-brännbar vägg. Kaminen kan också byggas in i en vägg (se specifikationer).

Det är viktigt att kaminen blir korrekt installerad av både miljö och säkerhetsskäl.

Vid installationen av braskaminen finns det några regler som MÅSTE följas:

Kaminen måste monteras och installeras med hänsyn till alla gällande nationella och lokala regler och förordningar. Du bör kontakta de lokala myndigheterna och en sotarmästare före installationen.

Du får inte utföra icke godkända ändringar av kaminen.

OBS: Innan du tar kaminen i bruk måste du anmäla installationen till den lokala sotaren.

Det måste finnas riklig tillgång på frisk luft i uppställningsutrymmet för att garantera god förbränning. Observera att ett eventuellt mekaniskt utsug, t.ex. en köksfläkt, kan minska lufttillförseln.Eventuella ventiler måste placeras så att lufttillförseln inte blockeras.
Kaminen har et luftforbruk 10-20 m^3/timme.

Golvkonstruktionen ska kunna bära såväl braskaminens tyngd som en eventuell skorsten.

Kaminen måste placeras på eldfast material (gäller fristående modell).

När det gäller väggmonterade versionen, måste väggen vara icke-brännbart, och måste bära upp vikten av kaminen samt en eventuell skorsten. Väggfästet (tillbehör) ska förses med lämpliga bultar.

När du bestämmer var du ska placera din RAIS-kamin bör du tänka på värmefördelningen
till övriga rum. På så sätt får du största möjliga glädje av braskaminen. Kaminen måste placeras på säkert avstånd från brännbart material.

Se märkplåten på kaminen.

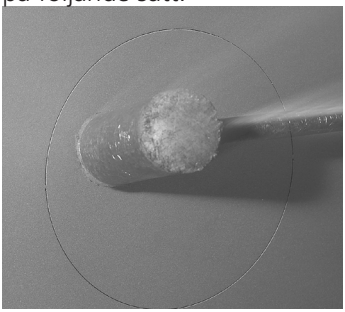
OBS!!

RAIS A/S rekommenderar att kaminen installeras av en auktoriserad /kvalificerad Rais återförsäljare eller en kamin installatör rekommenderats av en auktoriserad Rais återförsäljare.
Se www.rais.com för återförsäljare översikt.

Vid mottagandet inspekterade ugnen för fel.

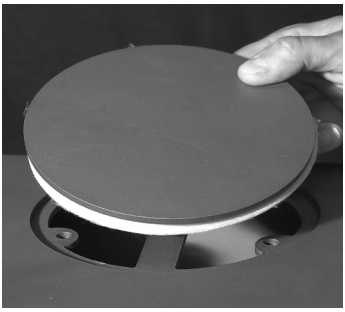
Ändring av skorstensanslutning

Kaminen levereras klar för rökutgång på ovansidan, men utgången kan flyttas till baksidan på följande sätt:



Slå ut den utstansade cirkel på kaminens utsida.

Ta bort höljet och packningen och placera dem på hålet på ovansidan. Se till att packningen sitter ordentligt.
Skruva ihop det hela med de 3 M6-muttrarna.



Montera rökstutsen (ligger i en påse inne i kaminen) och hållaren för den övre rökledaren med M6x20 cylinderskruvarna og M6 muttrarna.

Montera rökledare, rökvändplatta och topplatta i omvänd ordningsföljd.

Placering af Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (fristående)

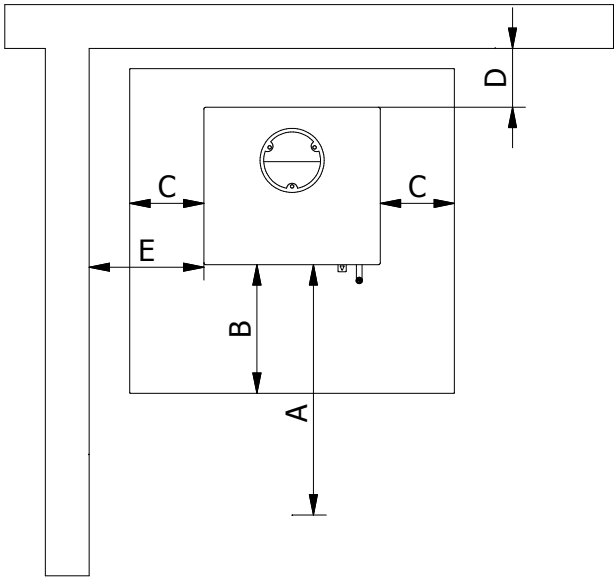
Monteringsavstånd till brännbar vägg

Om du är osäker på om den vägg som braskaminen ska stå vid är brännbar eller inte, kan du kontakta en byggnadsingenjör eller det lokala tekniska kontoret.

Om golvet är brännbart ska kaminen placeras ovanpå brännsäkert material, t.ex. en stålplatta, glassplatta, klinkers eller skifferplattor.

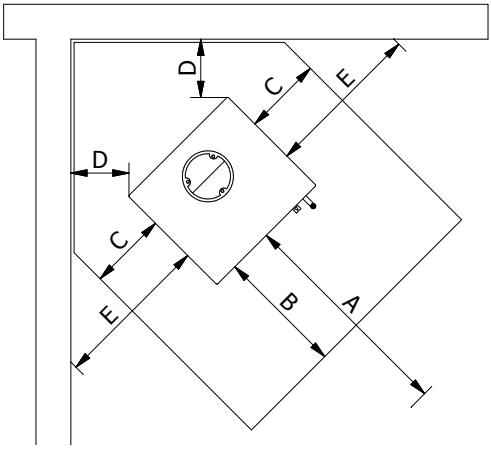
Normal montering - rätvinklad

	Oisolerad rökkanal	Isolerad rökkanal
A. Möbleringsavstånd (min.)	650 mm	650 mm
Avstånd till brännbart material (min.)		
B. framför (golv)	300 mm	300 mm
C. ät sidan (golv)	150 mm	150 mm
D. bakåt (vägg)	350 mm	275 mm
E. åt sidan mot vägg	275 mm	225 mm



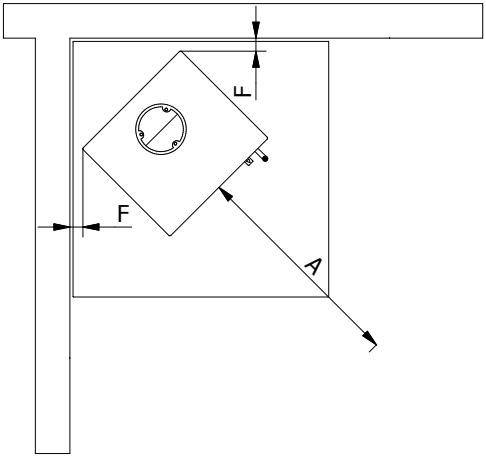
Hörnmontering 45°

	Oisolerad rökkanal	Isolerad rökkanal
A. Möbleringsavstånd (min.)	650 mm	650 mm
Avstånd til brännbart material (min.)		
B. fremåt - golv	300 mm	300 mm
C. åt sidan - golv	150 mm	150 mm
D. bakåt - vägg	225 mm	175 mm
E. åt sidan - vägg	275 mm	225 mm



Monteringsavstand till brännsäker vägg

Vi rekommenderar ett minimiavstånd till brandmur på 50 mm (F) med tanke på åtkommligheten för rengöring.
Det måste alltid finnas tillgång till rensluckan.



Placering av Q-Tee Vägg

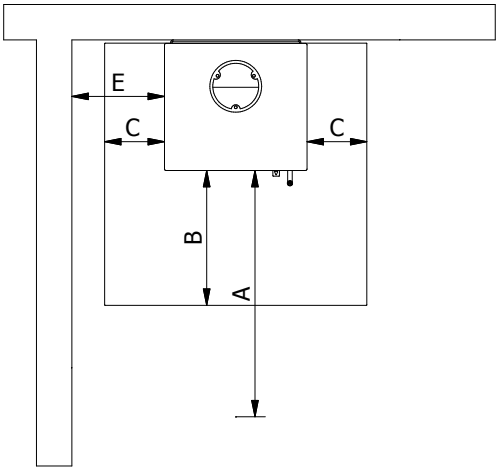
Monteringsavstånd till brännsåker vägg (bakom) og brännbar sidovägg

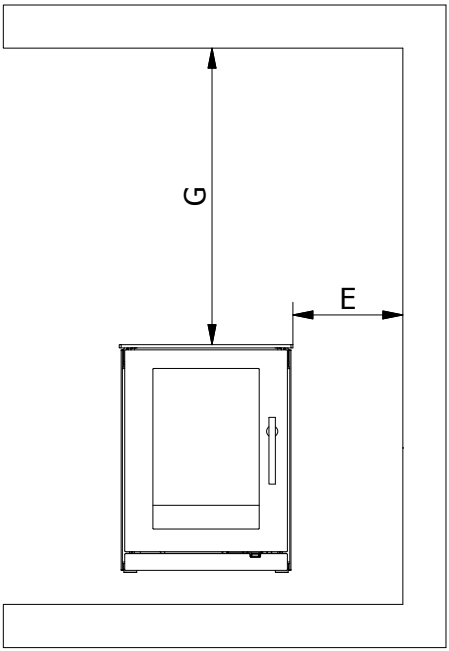
Om du är osäker på om den vägg som braskaminen ska stå vid är brännbar eller inte, kan du kontakta en byggnadsingenjör eller det lokala tekniska kontoret.

Om golvet är brännbart ska kaminen placeras ovanpå brännsäkert material, t.ex. en stålplatta, glassplatta, klinkers eller skifferplattor.

Normal montering - rätvinklad

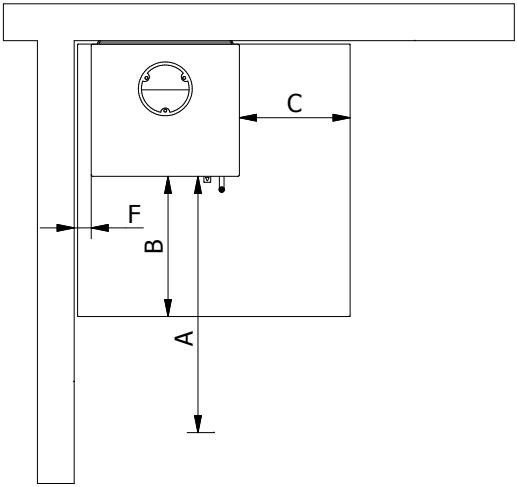
	Oisolerad rökkanal	Isolerad rökkanal
A. Möbleringsavstånd (min.)	650 mm	650 mm
Avstånd till brännbart material (min.)		
B. framför (golv)	300 mm	300 mm
C. ät sidan (golv)	150 mm	150 mm
E. åt sidan mot brännbar vägg	275 mm	225 mm
G. mot taket	800 mm	800 mm





Monteringsavstånd till brännsåker vägg

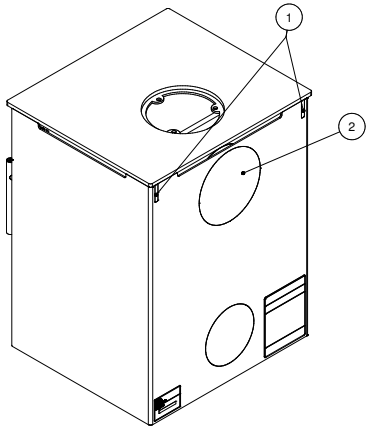
Vi rekommenderar ett minimiavstånd till brandmur på 50 mm (F) med tanke på åtkommligheten för rengöring.
Det måste alltid finnas tillgång till rensluckan.



Montering av väggfäste och Q-Tee Vägg

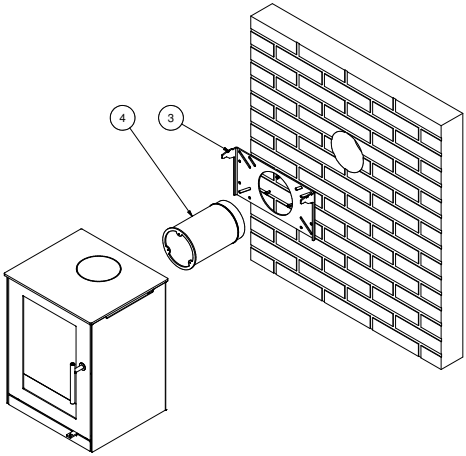
Kaminen får endast hängas upp på icke-brännbara väggar utan sprickor. Kontakta en sotarmästare eller en byggsakkunnig angående väggens lämplighet. RAIS rekommenderar att upphängning och montering av RAIS Q-TEE Vägg endast utförs av auktoriserade återförsäljare..

Slå ut de stansade hålen på kaminens baksida för väggbeslag (1) och skorstenen (2) (se avsnitt "Ändring av skorstensansluting"). Avlägsna höljet och packningen och placera dem på ugnens ovansida - kontrollera att packningen sitter korrekt. Fäst höljet med de tre M6-muttrarna.

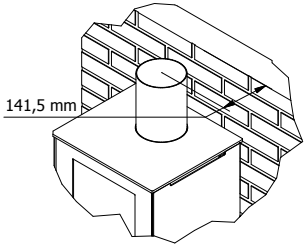


Väggbeslaget (3) centreras i förhållande till murbussningen i väggen eller på önskat avstånd över golvet.

Märk upp hålen genom hålen i beslaget. Alla hål borras; minimum 2 hål ska sitta i en mursten.
Beslaget fästs med lämpliga skruvar för väggtypen. Beslagets överkant ska vara vågrätt. Observera att skruvhuvudet inte får vara högre än 11 mm. Plastpluggar får inte användas. Bultar och övriga fastsättningsmaterial ingår inte i leveransen från RAIS.
Rökröret (4) med packning monteras på kaminens baksida istället för på höljet med tre M6-skruvar.

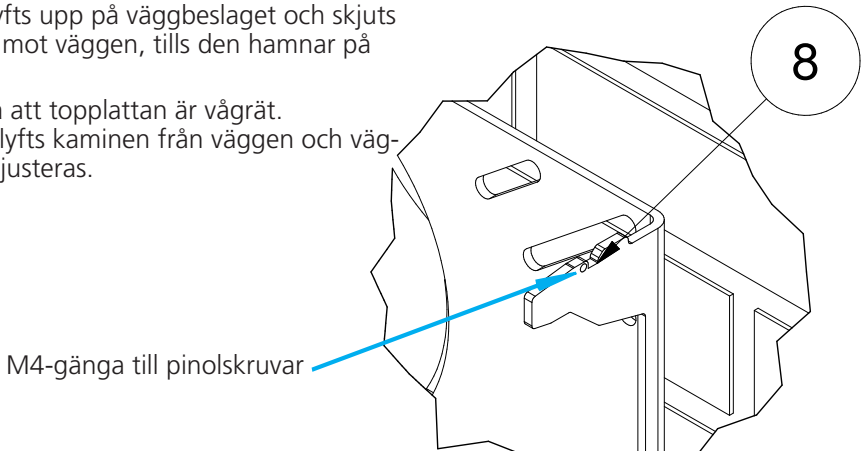


Avstånd från vägg till center av rökrör är 141,5 mm.

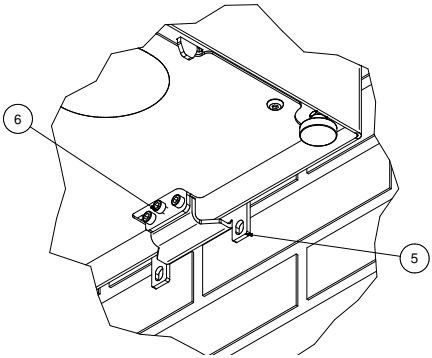


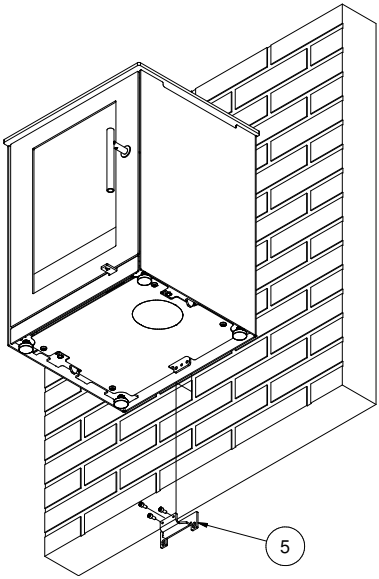
Kaminen lyfts upp på väggbeslaget och skjuts på plats in mot väggen, tills den hamnar på plats (8).

Kontrollera att topplattan är vågrät.
Vid behov lyfts kaminen från väggen och väggbeslagen justeras.

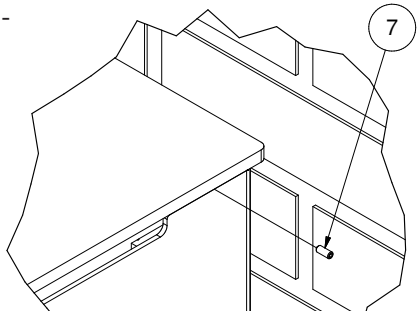


Det nedersta väggbeslaget (5) monteras under kaminen med 2 M6-skruvar (6).
Med den mittersta skruven (6) justeras kaminen i lod.
Beslaget kan fästas i väggen om så önskas. Skruvarna ska dock inte spännas av hänsyn till kaminens vandring nedåt under uppvärmning.



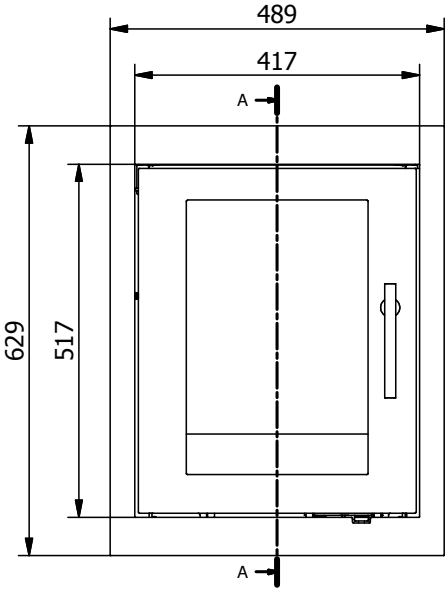


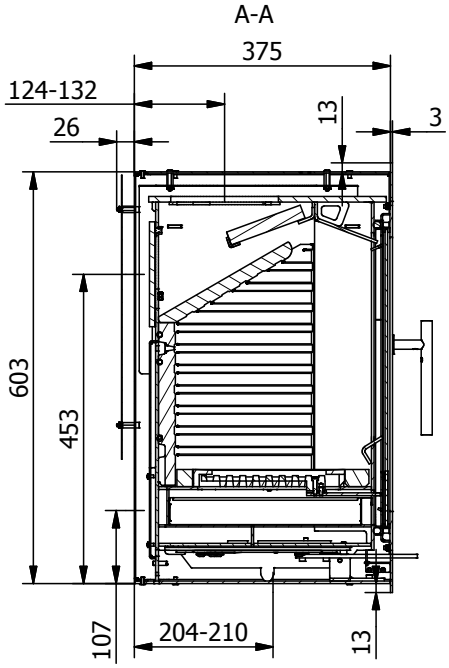
Slutligen skruvas två M4-pinolskruvar (7) på vardera sida om väggbeslaget som låser kaminen i förhållande till beslaget.
Se längst upp på sidan.

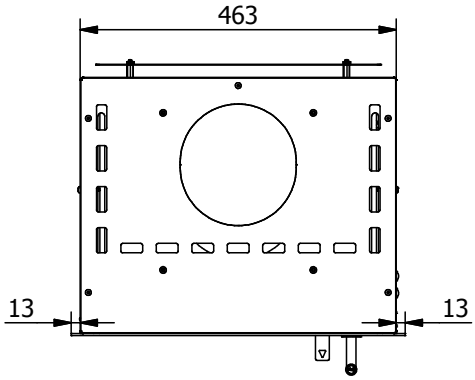


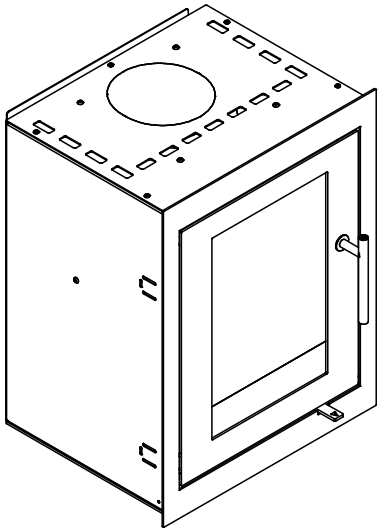
Q-Tee INSATS

Huvudmålen

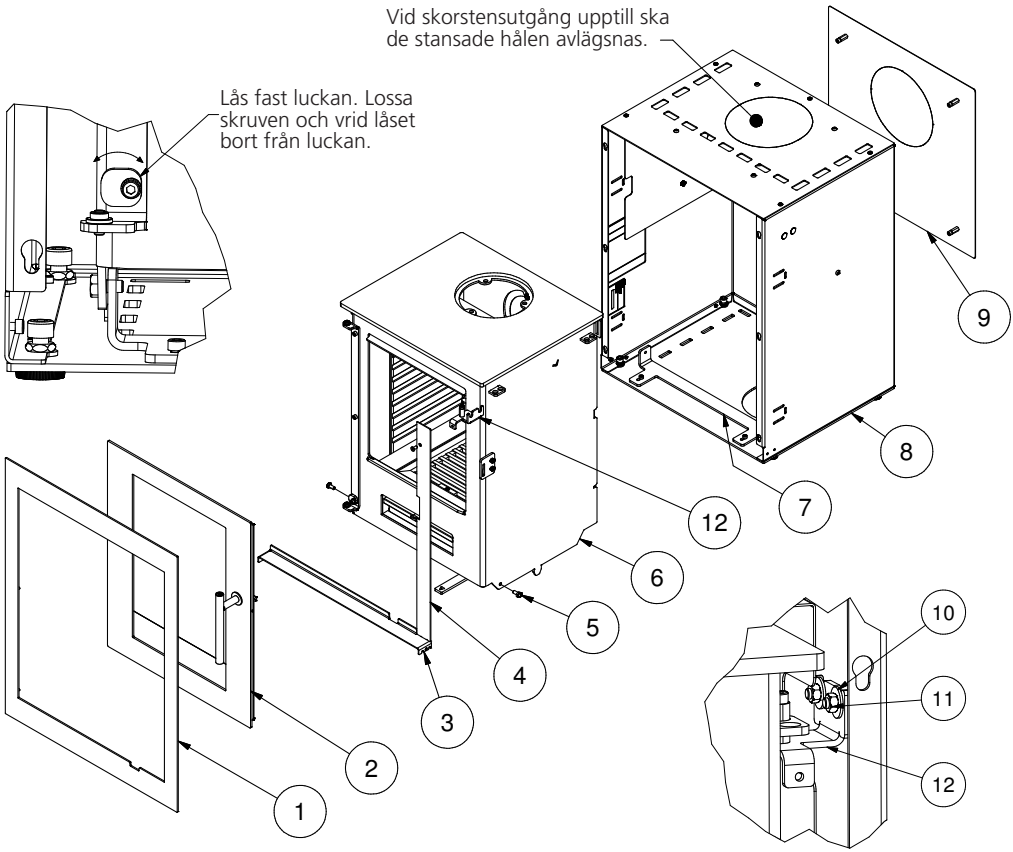








Installationsanvisningar



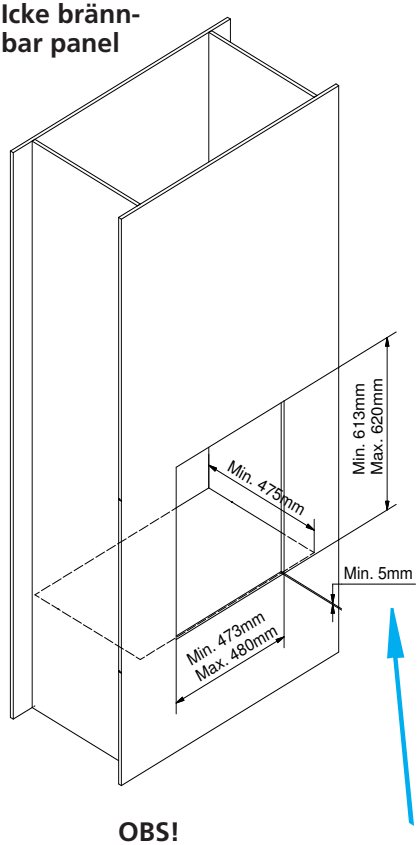
- Montera loss täckning (1) och lock (2) från brännkammaren (6). Observera att luckans lås ska vridas så att locket kan lyftas av gångjärnet.
- Montera härefter loss skydd (4), vågrät asklåda (3) och avlägsna 2x M6 sexkantsskruvarna (5) mellan brännkammare och beslag (7). Muttrarna (11) till beslaget (12) ska bara lossas, och beslaget lossas från kaminen.
- Brännkammaren dras ut genom hålen.
- Reflektorplattan (9) kan avlägsnas om inbyggnaden sker med en bakre vägg av mursten, annars rekommenderas den i andra inbyggnader.
- Montera höljet (8) i inmurningshålet - justering sker med de fyra ställskruvarna. Var uppmärksam på att höljet ska vara våg- och lodrätt, och kan fästas i väggen i sidan med vanliga vinkelbeslag eller karmskruvar.
- Resten av kaminen monteras i omvänd ordning.
- Kontrollera om höljet är parallellt med väggen och i nivå med luckans stålram (vid ställlucka) eller med luckans glaslist (vid glaslucka) i stängt tillstånd - om nödvändigt justeras kaminen framåt eller bakåt.

Om så önskas, kan höljet levereras med speciella utvändiga mått. Kontakta din RAIS-återförsäljare. Detta kan beställas tillsammans med kaminen.

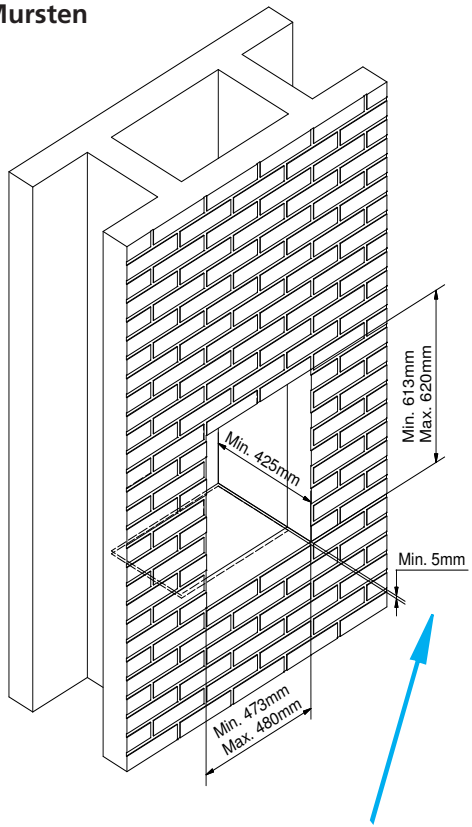
Indbygningsmått - hålmått

Hålmått är min. 613 mm x 473 mm (höjd x bredd).
Djup är min. 475 mm (icke brännbar panel) och min. 425 mm (mursten).
En insats får aldrig byggas in för snävt då stål arbetar i värme.

Icke brännbar panel

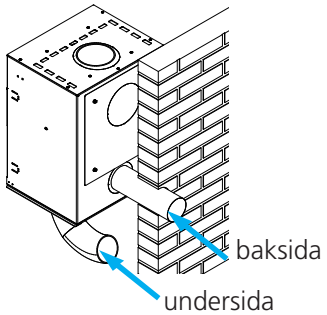


Mursten



OBS!
Av hänsyn till justeringsmöjligheter för ställskruvar ska nivån för fundamentet vara min. 5 mm under vågrät kant i fronten.

Air-system



Vid montering av Air-system ska man säkerställa att luftreglersystemet får frisk luft utifrån, antingen via anslutning på baksidan eller på undersidan av kaminen.

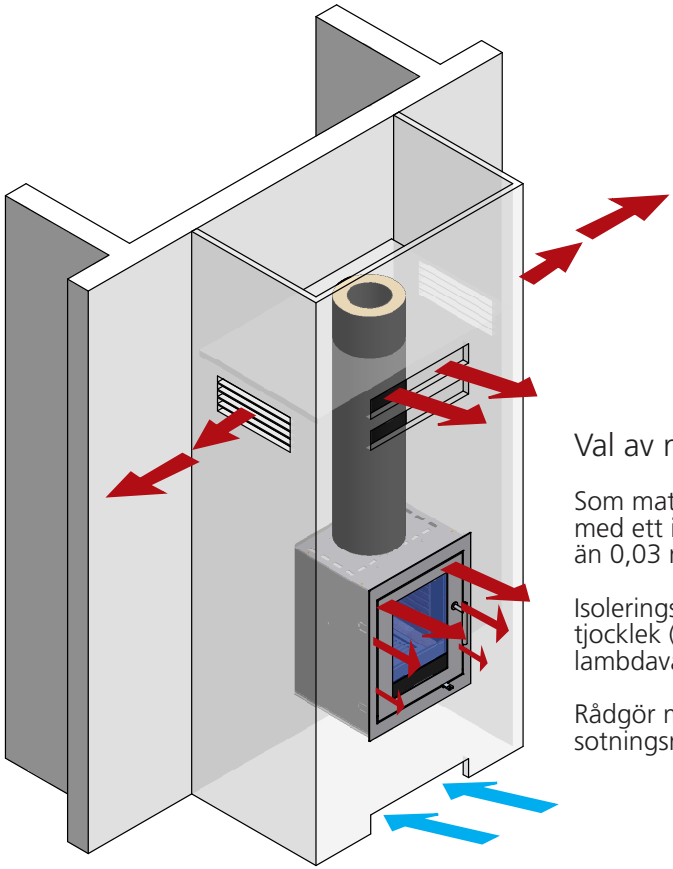
För att säkerställa att Air-systemet fungerar ska man byggnadsmässigt se till att inte undertryck kan uppstå i bostaden.

Placering av Q-Tee INSATS
Konvektion

RAIS kaminer är konvektionsugnar. Konvektion betyder att det uppstår luftcirkulation, så att värmen fördelas jämnare i hela rummet. Den **kalla luften** dras in vid kaminens botten och löper upp längs kaminens brännkammare, varvid luften värms upp.
Den **uppvärmda luften** strömmar ut längs sidorna och i toppen, och säkerställer därmed cirkulationen i rummet.

Ventilation - nyttja insatsen optimalt.

Man måste ta hänsyn till placeringen av konvektionssystemets till- och avgångshål Man måste säkerställa att kraven på utrymme hålls och att hålen inte blockeras utifrån. Det kan förekomma en missfärgning av väggen ovanför kaminens luckor och konvektions-systemets avgångshål. Det här beror på uppåtstigande varm luft. RAIS tar inte på sig något ansvar för inbyggnad eller följdskador.



Val av material för inbyggnad

Som material väljs paneler/mursten med ett isoleringsvärde som är större än 0,03 m^2xK/W.

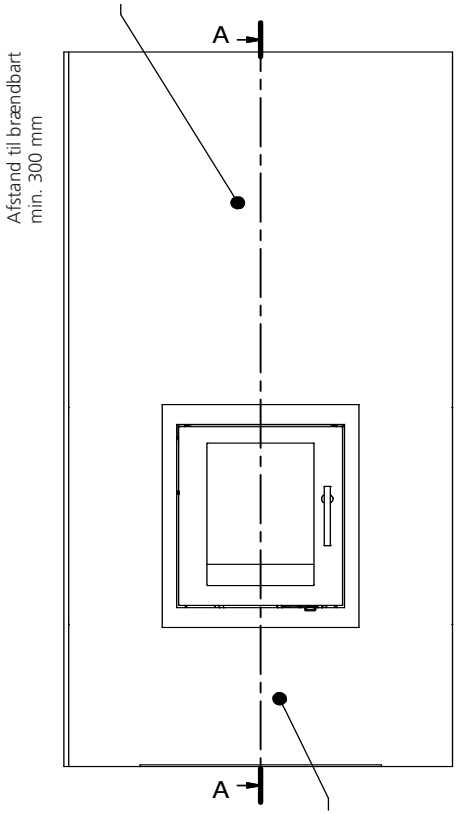
Isoleringsvärde definieras som väggens tjocklek (i m) dividerat med väggens lambdavärde.

Rådgör med installatören/ sotningsmästaren.

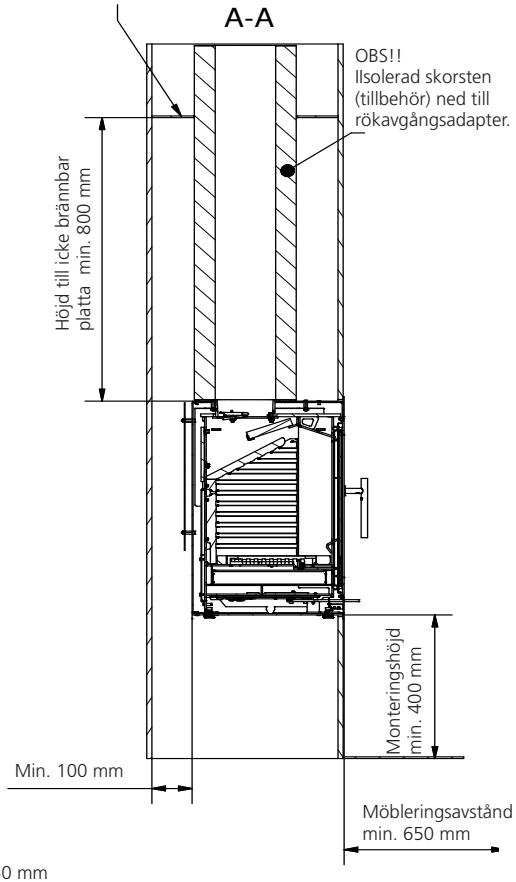
Monteringsavstånd - brännsåker panelvägg

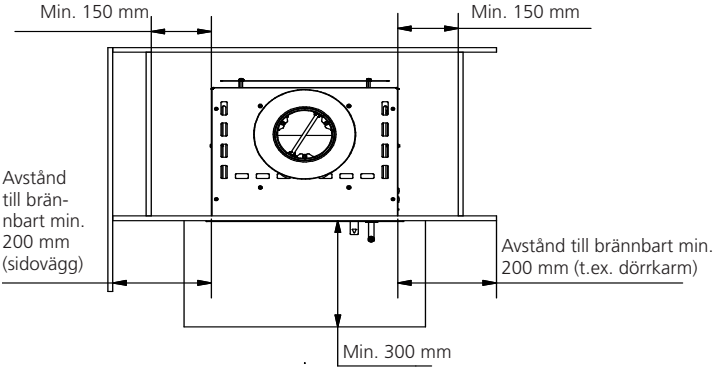
Rekommenderat min. konvektionsareal
över kamin: 600 cm2 (kan fördelas)

För att föra den varma luften ut ur konvektionsgallren
rekommenderar RAIS att man monterar en icke brännbar
platta över gallren.

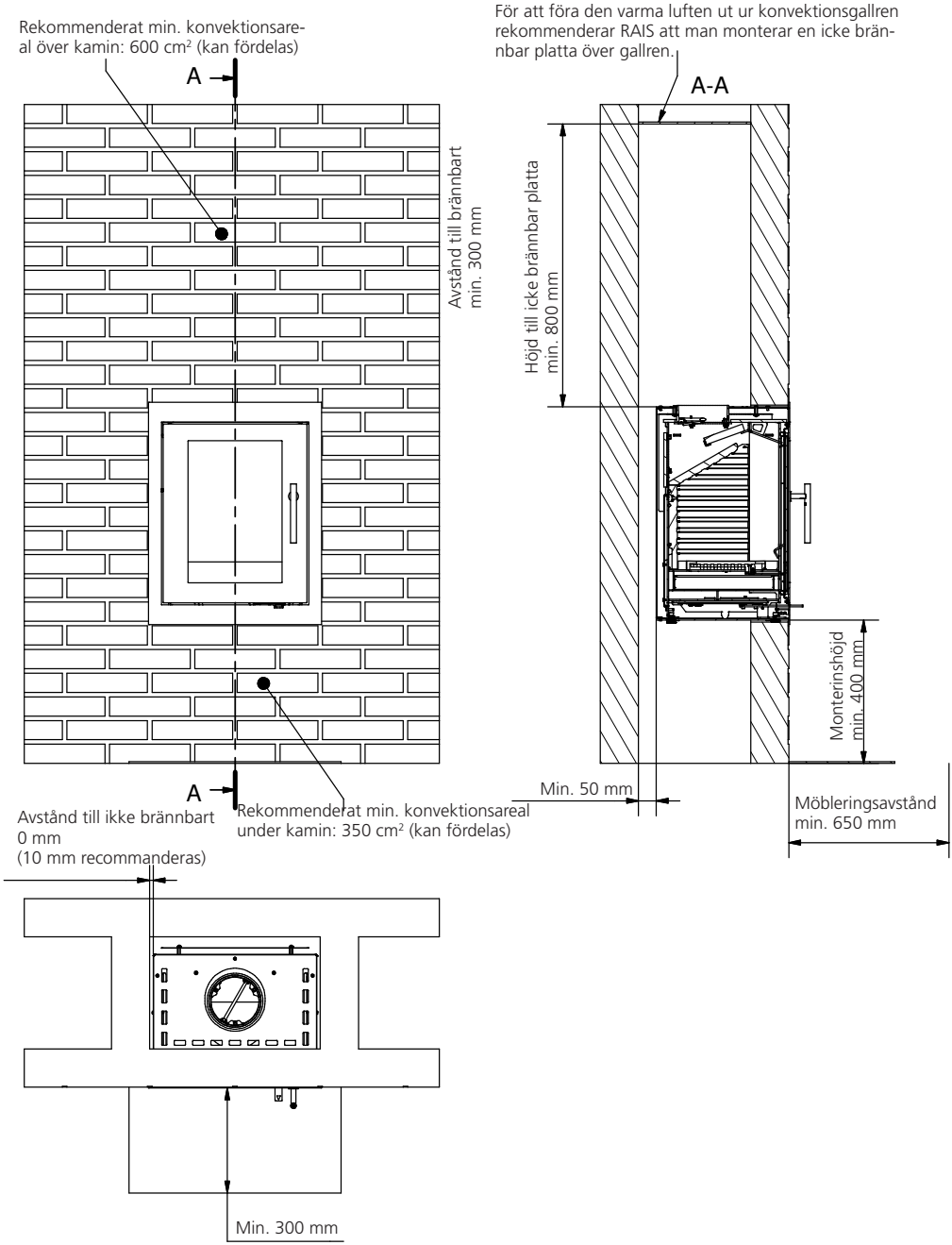


Rekommenderat min. konvektionsareal
under kamin: 350 cm2 (kan fördelas)





Monteringsavstånd - Mursten / Brandvägg



Bränsle

Braskaminen är konstruerad och godkänd enligt EN 13240, EN 13229 och NS 3058 för förbränning av kluven, torr björk. Veden ska ha en fuktighet av 15–22 % och en maxlängd lika med brännkammarens längd minus 50–60 mm.

Att elda med blöt ved ger upphov till sotbildning, miljöproblem och dålig bränsleekonomi. Nyfällt virke innehåller ca 60–70 % vatten och är helt olämpligt att elda med. En god tumregel är att nyfällt virke måste ligga staplat för torkning i minst 1 år.
Virke med en diameter på mer än 100 mm bör klyvas. Oavsett storlek bör vedträna alltid ha en yta utan bark.

Vi avråder från att elda med lackerat, laminerat och impregnerat trä, trä med plastbeläggning, målat trä, spånplattor, kryssfaner, hushållsavfall, pappersbriketter och stenkol, eftersom detta vid förbränning avger illaluktande rök som dessutom kan vara giftig.

Vid förbränning av ovanstående eller vid större vedmängder än det som rekommenderas, belastas kaminen med en högre värme vilket medför högre skorstenstemperatur och därmed lägre verkningsgrad. Följden kan bli att kaminen och skorstenen skadas och att garantin blir ogiltig.

Vedens bränslevärde har ett starkt samband med träets fuktighet. Fuktigt virke har lågt förbränningsvärde. Ju mer vatten veden innehåller, desto mer energi går det åt att förånga vattnet – och denna energi går förlorad.

ANVÄND BARA REKOMMENDERADE BRÄNDSLEN

I nedanstående tabell visas bränslevärdet för olika träslag som lagrats i 2 år och som har en restfuktighet på 15–17 %.

Träslag	Kg torrt tre per m^3	Jämfört med bok/ek
Avenbok	640	110%
Bok och ek	580	100%
Ask	570	98%
Lönna	540	93%
Björk	510	88%
Bergtall	480	83%
Gran	390	67%
Poppel	380	65%

1 kg trä ger samma värmeenergi oavsett träslag, men 1 kg bok/ek har mindre volym än 1 kg gran.

Torkning och förvaring

Ved behöver tid för att torka. En korrekt lufttorkning tar ca 2 år.

Här är några tips:

Förvara virket kapat, kluvet och staplat på en luftig och solig plats med skydd mot regn (sydsidan på huset är särskilt lämplig).
Placera vedstaplarna med en handbredds mellanrum så att luften kan cirkulera och transportera bort fukten.
Undvik att täcka vedstaplarna med plast eftersom det hindrar fukten från att komma ut.
Ta gärna in veden i huset 2–3 dagar innan den ska användas.

Reglering av förbränningsluft

Alla RAIS-kaminer är försedda med ett engreppshandtag för reglering av spjället. Bilderna visar de olika inställningarna.

Primärluften är den förbränningsluft som tillförs den primära förbränningszonen, dvs. glödbädden. Denna luft, som är kall, används enbart i upptändningsfasen.

Sekundärluften är den luft som tillförs i gasförbränningszonen, dvs. luft som bidrar till förbränning av pyrolysgaserna (förvärmd luft som används för rensning av glasrutan och för förbränning). Denna luft sugs in genom spjället under brännkammaren och förvärms via sidokanalerna. Denna varma luft får sedan skölja ned längs glasrutan vilket håller den fri från sot.

Hålen (tertiärluften) längst bak och längst upp i brännkammaren, medverkar till att förbränna de sista gasresterna.

När spjället ställs in mellan position 1 och 2 utnyttjas energiinnehållet i veden maximalt eftersom syre tillförs till förbränningen och avbränningen av pyrolysgaserna. När lågorna är klara och gula är spjället rätt inställt. Det krävs litet känsla för att hitta den rätta inställningen. Denna kommer efterhand som du använder kaminen.

Vi avråder från att skruva ner draget helt. Ett vanligt fel är att stänga spjället för tidigt eftersom man tycker att det blir för varmt. För liten lufttillförsel leder til dålig förbränning som i sin tur ger höga og farliga rökgas. Emissioner och en dålig verkningsgrad. Det betyder att, det kommer ut mörk rök från skorstenen och att vedens bränslevärde inte utnyttjas fullt ut.

Använda kaminen (främst i bruksanvisningen)

Inställning av spjället - spjället har 3 inställningar.

Position 1

Spjället är stängt vilket innebär att det inte förekommer någon lufttillförsel.

Position 2

Dra ut handtaget tills 1:a stoppet. Detta läge ger full tillförsel av sekundärluft.
Vid normal eldning ska handtaget ställas in mellan 1 och 2. När flammorna är klara och gula är spjället riktigt inställt - dvs. förbränninger blir långsam/optimal.

Position 3

Dra ut handtaget till næste stoppet. Nu är spjället helt öppet och ger full tillförsel av både primär- och sekundärluft. Detta läge ska användas under upptändningsfasen och används inte under normal drift.

Kontroll

Om askan är vit och väggarna i brännkammaren är fria från sot när kaminen har använts, har luftregleringen varit korrekt och veden tillräckligt torr.

Första upptändningen

Det lönar sig att börja försiktigt. Börja med en liten brasa så att kaminen får vänja sig vid den höga temperaturen. Detta ger en bra inkörning och du undviker att skada kaminen.

Var uppmärksam på att det kan komma en egendomlig men ofarlig lukt och rökutveckling från kaminens utsida vid den första upptändningen. Detta uppstår när målning och material härdas, men lukten försvinner snabbt. Sörj för god luftväxling, gärna korsdrag.

Under denna process ska du tänka på att inte vidröra de målade ytorna, och vi rekommenderar att du öppnar och stänger luckan med jämna mellanrum för att hindra att packningen i luckan klibbar fast.

Dessutom kan kaminen under uppvärmning och nedkylning avge ett klickande ljud som beror på de stora temperaturskillnaderna som materialet utsätts för.

Använd aldrig någon form av tändvätska eller liknande vid upptändningen eller för att hålla eldden vid liv. Detta kan leda till en explosion.

När kaminen har stått oanvänd en tid, bör du gå tillväga på samma sätt som när du tänder kaminen för första gången.

Upptänding och påfyllning (baksidan i bruksanvisningen)

OBS: Om Air-box är ansluten, måste ventilen vara öppen.

”Top-Down” tänding

Börja med at placera 2-3 stk ved - ca. 1-1½kg - i botten av förbränningskammaren.
Lägg ca. 1kg torr ved, kluven til tändspånor, och 2-3 sprittabletter eller liknande (1).
Öppna spjället helt.

Tänd på bålet och luk luckan till (2-3).

OBS!! Det är viktigt att få en snabb övertänding av veden.

När lågorna är klara - efter ca. 10-15 minuter - stänger du luckan helt (4).
Spjället - se inställning av spjället.

När den sista lågon slocknar och det finns en fin glödbädden (5), fyller du på med 2-3 stk vedträn.
Luk luckan till, och när elden har ett bra grepp stänger du luckan helt.
Spjället - se inställning av spjället.

Efter ca. 5 minuter - eller när lågorna är klara och gula (6), stänger du spjället gradvis.

När du tänder kaminen bör röken som kommer ur skorstenen vara nästan osynlig och endast ses som ett ”flimmer” i luften.

Om det är lågt tryck i skorstenen och ventilerna är stängda kan det resultera i en hastig gasantändning som riskerar att orsaka skada på kaminen eller omgivningen.

När du fyller i, ska du öppna dörren försiktigt för att undvika röken. Fyll aldrig på, så länge det brinner bra i ugnen.

RAIS rekommenderar att man fyller 2-3 vedträn - ca 1-1½ kg - inom tre timmar (intermittent drift).

OBS!!!

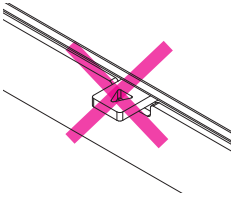
Lämna inte ugnen under upptänding.

Under drift må luckan alltid vära stängt.

VARNING!!

Om veden endast pyr eller ryker och om lufttillförseln inte är tillräcklig, utvecklas det oförbrända rökgaser.
Rökgas kan antändas och explodera. Detta kan medföra materiella skador och i värsta fall även personskador.

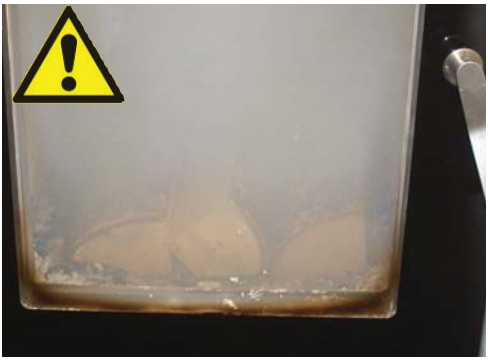
Stäng aldrig lufttillförseln helt när du tänder upp i kaminen.



Om det endast finns lite glöd kvar ska man börja om från början.

Om man endast lägger på ny ved antänds inte veden, istället utvecklas det oförbrända rökgaser.

Här har man lagt på mer ved på en för liten glödbädd,samtidigt tillförs inte tillräckligt med luft - rökutvecklingen börjar.



Undvik mycket kraftig rökutveckling -
risk för rökgasexplosion.

Vid mycket kraftig rökutveckling, öppna
spjället helt samt ställ eventuell
lucka på glänt eller börja om upptändningen på nytt.

Rengjøring och skötsel

Peisovn og skorstein skal kontrolleres av en feier én gang i året. Ved rengjøring og skötsel skal ovnen være kald.

Hvis glasset er tilsotet:
- Rengör glaset regelbundet och endast när det är kallt, annars bränner soten sig fast.
- Fukt et stykke papir (f.eks. avispapir), dypp det i asken, og gni på det sotete glasset.
- Gni over med et nytt papirstykke til glasset blir rent igjen.
- Alternativt kan du bruke glassrens, som du kan kjøbe hos din RAIS-forhandler.

Utvändig rengöring av målade ytor (kall ugn!) görs med en torr luddfri trasa eller en mjuk borste.

Rengjøring av brennkammer:

Skrap/spa ut asken, og oppbevar den i en ikke brennbar beholder til den er fullstendig avkjølt. Kald aske kan kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

HUSK!! Brennkammeret skal aldri tømmes fullstendig for aske.
Veden brenner best med et askelag på cirka 20 mm.

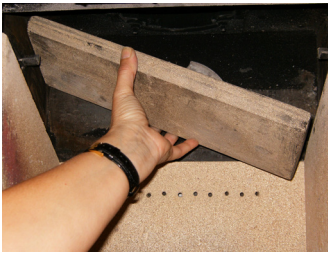
Innan en ny eldningssäsong inleds ska skorsten och rökgasförbindelsestycket alltid kontrolleras så att det inte är blockerat.
Kontrollera kaminen utvändigt och invändigt så att det inte finns några skador, speciellt packningar och de värmeisolerade plattorna (vermaculit).

Rensning av rök väg

Rök vägan består av en rökbaffelplåt och en rökchikane. Båda delarna är tillverkade i vermaculit. Behandla dessa forsiktigt

Ta bort rökbaffelplåt genom att föra upp det på ena sidan och vrida den något lutande. Platta tas ut försiktigt.

Ta sedan bort rökchikane genom att trycka den bakåt, tippa upp det i ena handen och rotera något lutande.
Rökchikane tas ut försiktigt.



Ta bort smuts och damm och och sätta delarna i omvänd ordning.

Driftstörningar

Rökavgång från ugnsluckan:

Kan bero på för lågt tryck i skorstenen <12 Pa
- kontrollera om rökröret eller skorstenen är tilltäppta
- kontrollera om köksfläkten är påslagen, stäng av den i så fall och öppna ett fönster eller en dörr i närheten av kaminen en kort stund.

Sot på glaset:

Kan bero på att veden är för våt.
- se till att kaminen värms upp ordentligt under upptändningen innan du stänger luckan
- kan bero på att spjället är inställt för långt ner

Om förbränningen i kaminen är för stark kan detta bero på:
- otätheter vid luckans packning
- draget i skorstenen är för stort > 22 Pa, regleringsspjäll bör monteras

Om förbränningen i kaminen är för svag kan detta bero på
- ör lite ved
- för liten lufttillförsel till rummet
- dåligt rengjorda rök vägar
- otät skorsten
- otäthet mellan skorsten och rökrör

Om driftstörningarna kvarstår bör du kontakta en RAIS-återförsäljare eller en sotare.

VARNING!!
Vid skorstensbrand:
- stäng till all lufttillförsel till braskaminen
- tillkalla brandkår
- använd aldrig vatten för att släcka!
- därnäst ska du kontakta sotaren för kontroll av kaminen och skorstenen.

VIKTIGT!! För att få en säker förbränning ska lågorna vara klara och gula. Veden ska inte ligga och pyra – stäng därför aldrig till lufttillförseln helt.

Om veden endast pyr eller ryker och om lufttillförseln inte är tillräcklig, utvecklas det oförbrända rögaser.
Rökgas kan antändas och explodera. Dette kan medföra materiella skador och i värsta fall även personskador.

Stäng aldrig lufttillförseln helt när du tänder upp i kaminen.

Reservdelar Q-Tee

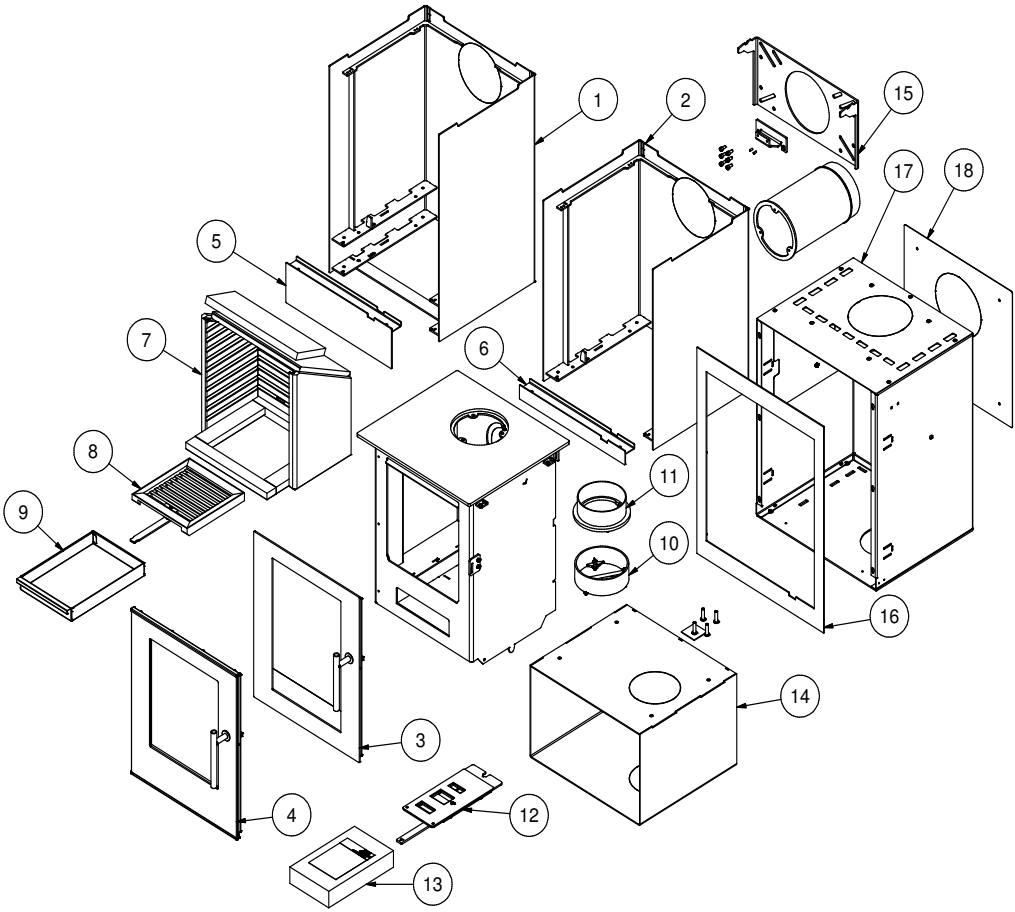
Användning av andra delar än de som rekommenderas av RAIS gör garantin ogiltig.

Alla utbytbara delar kan köpes som reservdelar hos en RAIS-återförsäljare.

Se reservdelsritning for de enskilda produkter (främst i bruksanvisningen).

Pos.	Antall	Varenr.	Beskrivning
1	1	835010390	Panel Q-Tee 65
2	1	835010290	Panel Q-Tee 57
3	1	8352090	Stål lucka
4	1	8351090	Glas lucka
5	1	835050490	Frontstykke Q-Tee 65
6	1	835052490	Frontstykke Q-Tee 57
7	1	8352200	Skamolsats
8	1	8353800	Roster
9	1	8354001	Askeläda
10	1	61-00	Rökkanal 6”
11	1	61-105	Rökkanal 5”
12	1	8350990	Spjäll
13	1	8355500	Pakningssats
14	1	835040190	Sokkel
15	1	837650490	Vägg fäste/rök rör
16	1	836140190	Cover standard
17	1	836010190	Mantel - Q-Tee Insats
18	1	8364101	Reflektor bak

Reservdelar



FIN

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

POLTA PUITA YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISESTI!

Viisi ympäristöystävällistä neuvoa puiden polttamiseksi oikein
– hyötyä ympäristölle ja lompakolle

1. Sytyttäminen tehokkaasti. Käytä kuivia risuja ja pilkkeitä sekä mahdollisesti hieman sanomalehtipaperia. Avaa ilmapelti, jotta tulipesään tulee runsaasti ilmaa Kuumenevista haloista lähtevät kaasut palavat tällöin nopeasti.

2. Polta vain vähän halkoja kerrallaan. Muista, että kun lisäät kaminaan halkoja, tarvitaan runsaasti ilmaa.

3. Kun liekkejä ei enää näy, ilmapeltiä on säädettävä, jotta ilmantulo vähenee.

4. Kun tulisijassa on vain hehkuvia hiiliä, ilmantuloa voidaan edelleen vähentää, jotta lämpöä saadaan talteen mahdollisimman paljon. Kun ilmaa tulee sisään mahdollisimman vähän, hiilet palavat hitaammin ja lämmönhukka hormin kautta vähenee.

5. Käytä vain kuivia halkoja, joiden kosteus on 15 – 22 prosenttia.

TULISIJAN LASIA EI VOI KIERRÄTTÄÄ

Tulisijassa käytetty lasi on hävitettävä samalla tavalla kuin keramiikka ja posliini.

Lasin kierrättäminen
Tulenkestävää lasia ei voi kierrättää. Kaikki vanha tai käyttökelvoton tulenkestävä lasi on hävitettävä kaatopaikkajätteennä.
Tulenkestävän lasin sulamislämpötila on korkea, joten sitä ei voi kierrättää.
Teet merkittävän teon ympäristön hyväksi, kun varmistat, että kierrätykseen toimitettavan lasin sekaan ei joudu tulenkestävää lasia.

Emme vastaa painovirheistä.

RAIS Q-Tee - Q-Tee Seinään kiinnitettävä - Q-Tee Takkasydämen

Tilintarkastus : 5
Päivämäärä : 03-04-2019

JOHDANTO - TAKUU....6
TEKNISET TIEDOT....7
KONVEKTIO / KIERTOILMA....8
HORMI....8
ASENNUS....9
HORMILIITÄNNÄN MUUTTAMINEN....12
SIJOITTAMINEN Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (VAPAASTI SEISOVANA)....14-15
ETÄISYYS SYTTYVÄSTÄ SEINÄSTÄ....14
TAVALLINEN ASENNUS - SUORAKULMAINEN....14
ASENNUS KULMAAN 45°....15
ETÄISYYS TULENKESTÄVÄSTÄ SEINÄSTÄ....15
SIJOITTAMINEN Q-TEE SEINÄÄN KIINNITETTÄVÄ....16-17
TAVALLINEN ASENNUS - SUORAKULMAINEN....16
ETÄISYYS TULENKESTÄVÄSTÄ SEINÄSTÄ....17
SEINÄKIINNIKKEIDEN JA Q-TEE-KEVYTTAKAN ASENTAMINEN....18-19
Q-TEE-TAKKASYDÄMEN....20-25
PÄÄMITAT....20
ASENNUSOHJE....21
SISÄMITAT - AUKKOJEN MITAT- ILMAJÄRJESTELMÄ....22
Q-TEE-TAKKASYDÄMEN SIJOITTAMINEN....23-25
KONVEKTIO - ILMANVAIHTO - MATERIAALIEN VALINTA....23
ETÄISYYS TULENKESTÄVÄSTÄ PANEELISTA....24
ETÄISYYS TIILISEINÄSTÄ TAI PALOMUURISTA....25
POLTTOAINE....26
KUIVAAMINEN JA VARASTOIMINEN....27
POLTTOILMAN SÄÄTÄMINEN....27
TULISIJAN KÄYTTÄMINEN....28
IlMAPELLIN SÄÄTÄMINEN....28
OHJAUS....28
SYTYTTÄMINEN ENSIMMÄISTÄ KERTAA....28
SYTYTTÄMINEN JA TÄYTTÄMINEN....29
PUHDISTUS JA HOITO....31
SAVUNPOISTOPUTKEN PUHDISTAMINEN....32
TOIMINTAHÄIRÖT....33
VARAOSAT Q-TEE....34
testisertifikaatti....36

Johdanto

Onnea uuden RAIS-tulisijan valinnasta.

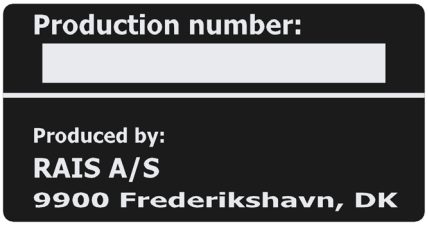
RAIS-tulisija on enemmän kuin pelkkä lämmönlähde.
Se ilmaisee, että arvostat muotoilua ja korkeaa laatua kodissasi.

Saat eniten iloa ja hyötyä uudesta tulisijastasi lukemalla tämän käyttöohjeen perusteellisesti ennen tulisijan asentamista ja ottamista käyttöön.

Takuun hyödyntämiseksi ja muissa tulisijaa koskevissa asioissa on tärkeää, että voit ilmoittaa tulisijan valmistusnumeron. Siksi on suositeltavaa, että kirjoitat numeron alla näkyvään kenttään.
Valmistusnumero on tulisijan taustapuolen alaosassa.

Takuu

RAIS-tulisijalla on viiden vuoden takuu. Takuu ei kuitenkaan kata lämpöeristeitä, lasia ja tiivisteitä.
Takuu raukeaa, jos tulisijaan tehdään muutoksia.



Päivämäärä:

Myyjä:

Tekniset tiedot

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-TEE-Takkasydämen
Nimellisteho (kW):	4,1	4,1	4,1	4,1
Vähintään/enintään (kW):	2-6	2-6	2-6	2-6
Lämmitettävä alue (m^2):	30-90	30-90	30-90	30-90
Tulisijan leveys/syvyys/korkeus (mm):	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Tulisijan leveys/syvyys/korkeus (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Suositeltava puu täyttömäärä (kg): (2-3 kpl noin 26 cm:n mittaisina halkoja)	1,5	1,5	1,5	1,5
Pienin savuimupaine käyttölämpötilassa (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Paino (kg): Teräsluukku /Lasiluukku	79/81	82/84	94/96	94/96
Hyötysuhde (%)	80	80	80	80
Hiukkaspäästöt NS3058/3059 (g/kg):	0,8	0,8	0,8	0,8
Pölymittaus Din+ (mg/Nm^3):	20	20	20	20
Savun virtaama (g/s):	3,7	3,7	3,7	3,7
Savukaasujen lämpötila (°C):	283	283	283	283
Sijainti	Vapaasti seisovana Seinään Kiinnitettävä	Vapaasti seisovana Seinään Kiinnitettävä	Vapaasti seisovana	Sisäänrakennettu
Kommentti			Q-Tee 57 jalustalla	
Ajoittainen käyttö	Pesä on täytettävä 3 tunnin välein			

Konvektio / Kiertoilma

RAIS-tulisija toimii konvektioperiaatteella. Tämä estää sen takaosaa ja kylkiä kuumenemasta liikaa. Konvektio saa aikaa ilmankierron, joka jakaa lämmön tasaisesi huoneisiin. Kylmä ilma pääsee sisään tulisijan alaosasta. Ilma nousee ylös tulisijan vierestä, jolloin se lämpiää. Lämmin ilma poistuu tulisijan sivuilta ja päältä, joten huoneessa kiertää lämmin ilma.

Hormi

Hormi saa tulisijan toimimaan. Muista, että paraskaan tulisija ei toimi ihanteellisesti, jos hormi ei vedä.

Hormin on oltava vähintään kolme metriä korkea, ja vedon on oltava - 14 - -18 pascalia. Jos hormi ei vedä riittävästi, savu voi muodostaa ongelman ja sytyttäminen voi olla hankalaa.

Kiinnitä huomiota kaksoishormin vetoon.

Tulisija voidaan liittää kokoojahormiin, mutta on suositeltavaa asentaa liitännät siten, että niiden välinen korkeusero on vähintään 250 mm. Asennusmääräykset voivat vaihdella maakohtaisesti.

Savunpoistoliitännän halkaisija on 150 mm.

Jos hormi vetää liikaa, on suositeltavaa varustaa hormi tai savupiippu säätöpellillä. Jos käytetään peltiä, sen on jäätävä avoimeksi vähintään 20 cm^2 silloin, kun se on suljettu kokonaan. Lämpöenergiaa ei tällöin hyödynnetä ihanteellisesti. Jos olet epävarma hormin kunnosta, ota yhteys nuohoajaan.

Huomaa, että nuohousluukkuun pitää päästä käsiksi ja että nuohouksen pitää voida tehdä esteettörmästi.

Asennus

Takka voidaan asettaa seisomaan vapaasti lattialle tai kiinnittää syttymättömään seinään. Lisäksi se voidaan upottaa seinän sisään. Lisätietoja on teknisissä tiedoissa.

On tärkeää asentaa takka oikein ympäristöystävällisyyden ja turvallisuuden varmistamiseksi.

Asennettaessa takkaa on otettava huomioon tietyt säännöt.

Takan asennuksen on täytettävä voimassaolevat kansalliset ja paikalliset määräykset. Ennen asennusta on otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin ja nuohoojaan. RAIS suosittelee pätevien asentajien käyttämistä.

Takkaan ei saa tehdä muutoksia ilman valmistajan lupaa.

HUOMAA: Takan asentamisesta on ilmoitettava paikalliselle nuohoojalle ennen sen ottamista käyttöön.

Huoneessa, johon takka asennetaan, on oltava hyvä ilmanvaihto kunnollisen palamisen varmistamiseksi. Huomaa, että mekaaninen ilmanvaihto, kuten liesituuletin, voi vaikeuttaa ilmansaantia. Ilmanvaihtoaukko on sijoitettava siten, että ilmansaanti ei vaikeudu.
Takka tarvitsee ilmaa 10-20m³/h.

Lattiarakenteen on kestettävä tulisijan ja mahdollisesti myös hormin paino.

Vapaasti seisova takka asetetaan tulenkestävälle alustalle.

Jos takka kiinnitetään seinään, sen on oltava syttymätön ja kestettävä takan sekä mahdollisesti myös hormin paino. Lisävarusteena hankittavat seinäkiinnikkeet asennetaan tarkoitukseen sopivien pulttien avulla.

Kun RAIS-takan asennuspaikkaa suunnitellaan, on otettava huomioon lämmön jakautuminen muihin huoneisiin. Tällöin saat eniten hyötyä takasta. Takka on sijoitettava riittävän kauas syttyvistä materiaaleista.

Lisätietoja on tulisijan tyyppikilvessä

OBS!!

RAIS A/S suosittaa, että takan asentaa valtuutettu ja pätevä Rais-jälleenmyyjä tai Raisin valtuuttaman jälleenmyyjän suosittelema asentaja.
Luettelo jälleenmyyjivistä on saatavana ositteesta www.rais.com

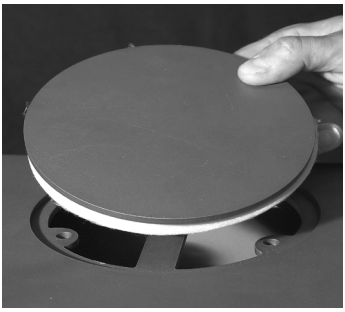
Tarkista, ettei toimitetussa takassa ole puutteita.

Hormiliitännän muuttaminen

Tulisija toimitetaan aina valmiina yläliitännällä, mutta takaosan hormiliitäntä voidaan ottaa käyttöön toimimalla seuraavasti:

Takana oleva hormiliitännän teräslevy naputetaan varovasti irti.

Teräslevy ja tiiviste irrotetaan ja kiinnitetään yläosassa olevaan aukkoon.
Varmista, että tiiviste on hyvin paikallaan.
Kiinnitä kolmen M6-mutterin avulla.



Liitosrengas (pussissa tulisijan sisällä) kiinnitetään kolmella M6x20-sylinteri ruuvilla ja M6-muttereilla.

Ylempi savujohdin, savunkäätölevy ja yläosa asennetaan vastakkaisessa järjestyksessä.

Sijoittaminen Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (vapaasti seisovana)

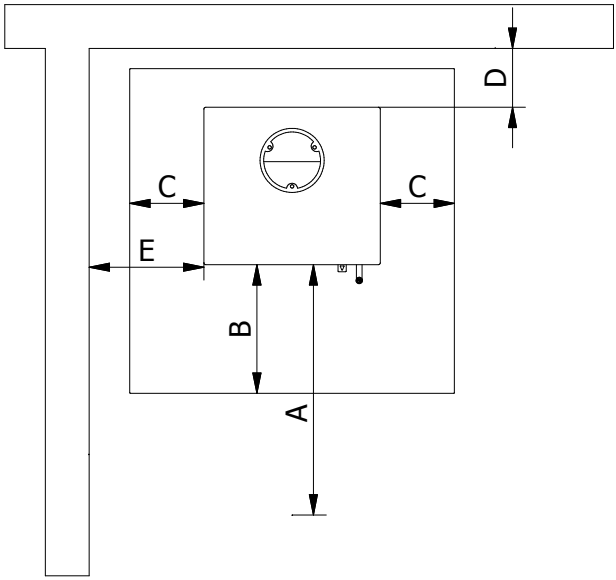
Etäisyys syttyvästä seinästä

Saat selville onko tulisijan ympäröivä materiaali syttyvää ottamalla yhteyden talon suunnittelijaan tai paikallisiin rakennusviranomaisiin.

Jos lattia on syttyvää materiaalia, takan alle on laitettava palamatonta ainetta, kuten teräs- tai lasilevy, laatoitus tai liusketta.

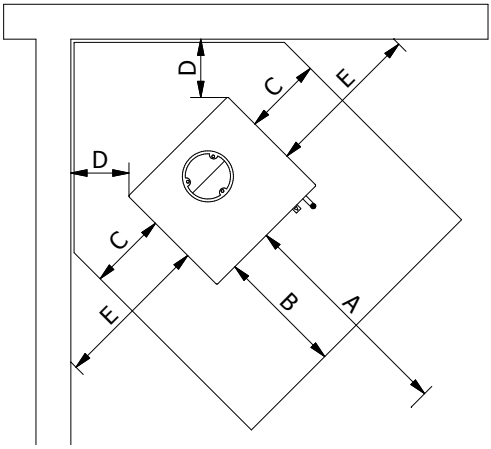
Tavallinen asennus - suorakulmainen

	Eristämätön savunpoistoputki	Eristetty savunpoistoputki
A. Etäisyys kalusteista (vähintään)	650 mm	650 mm
Etäisyys syttyvään materiaaliin (vähintään)		
B. edessä (lattia)	300 mm	300 mm
C. sivulle (lattia)	150 mm	150 mm
D. takaa (seinä)	350 mm	275 mm
E. sivulta seinään	275 mm	225 mm



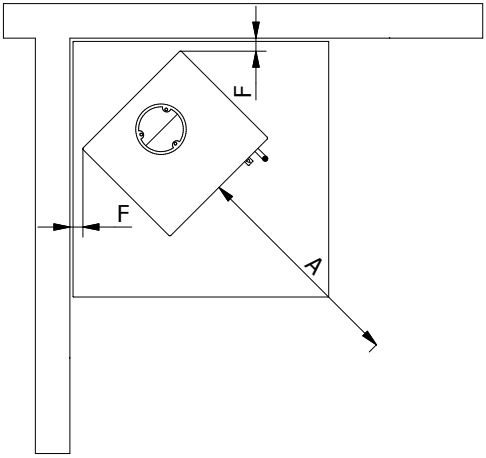
Asennus kulmaan 45°

	Eristämätön savunpoistoputki	Eristetty savunpoistoputki
A. Etäisyys kalusteista (vähintään)	650 mm	650 mm
Etäisyys syttyvään materiaaliin (vähintään)		
B. edessä (lattia)	300 mm	300 mm
C. sivulle (lattia)	150 mm	150 mm
D. takaa (seinä)	225 mm	175 mm
E. sivulta seinään	275 mm	225 mm



Etäisyys tulenkestävästä seinästä

On suositeltavaa, että vähimmäisetäisyys syttymättömiin materiaaleihin on 50 mm (F) puhdistamisen vuoksi.
Puhdistusluukkuun on aina päästävä käsiksi.



Sijoittaminen Q-TEE Seinään Kiinnitettävä

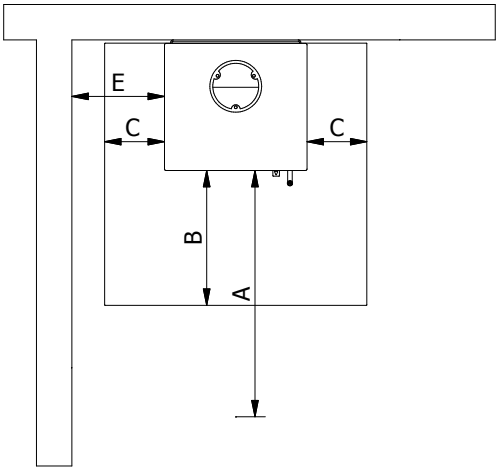
Asennusetäisyys syttymättömästä takaseinästä ja palavasta sivuseinästä

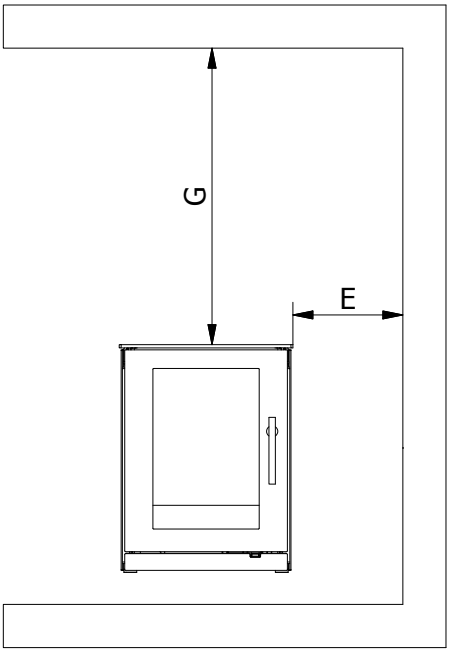
Kysy talon suunnittelijalta tai paikallisilta rakennusviranomaisilta, onko seinä, johon takka asennetaan, syttymätön.

Jos lattia on syttyvää materiaalia, takan alle on laitettava palamatonta ainetta, kuten teräs- tai lasilevy, laatoitus tai liusketta.

Tavallinen asennus - suorakulmainen

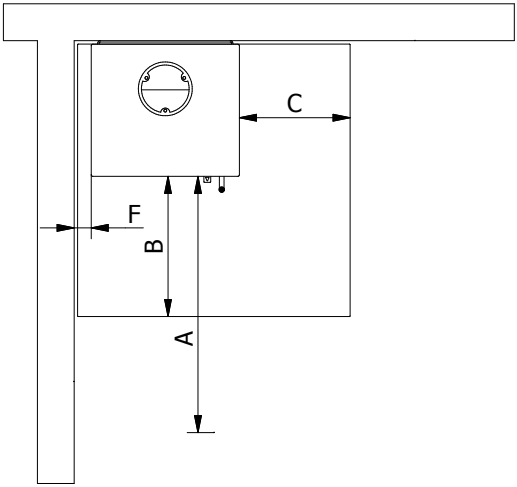
	Eristämätön savunpoistoputki	Eristetty savunpoistoputki
A. Etäisyys kalusteista (vähintään)	650 mm	650 mm
Etäisyys syttyvään materiaaliin (vähintään)		
B. edessä (lattia)	300 mm	300 mm
C. sivulle (lattia)	150 mm	150 mm
E. sivulta syttyvään seinään	275 mm	225 mm
G. alakattoon	800 mm	800 mm





Etäisyys tulenkestävästä seinästä

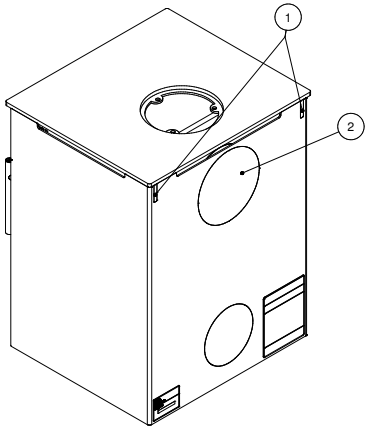
On suositeltavaa, että vähimmäisetäisyys syttymättömiin materiaaleihin on 50 mm (F) puhdistamisen vuoksi.
Puhdistusluukkuun on aina päästävä käsiksi.



Seinäkiinnikkeiden ja Q-TEE-Kevyttakan asentaminen

Takan saa asentaa vain syttymättömään seinään, jossa ei ole halkeamia. Pyydä nuohoojaa tai rakennusalan asiantuntijaa tarkistamaan, onko seinä eheä. RAIS suosittelee, että RAIS Q-TEE WALL -takan asennus annetaan valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi.

Takan takaosasta on poistettava levyt seinäkiinnitystä (1) ja hormia (2) varten. Lisätietoja on Hormiliitännän muuttaminen -luvussa. Sekoituskansi ja tiiviste irrotetaan ja kiinnitetään takan yläosassa olevaan aukkoon. Varmista, että tiiviste menee paikalleen oikein. Kiinnitä kolmen M6-mutterin avulla.

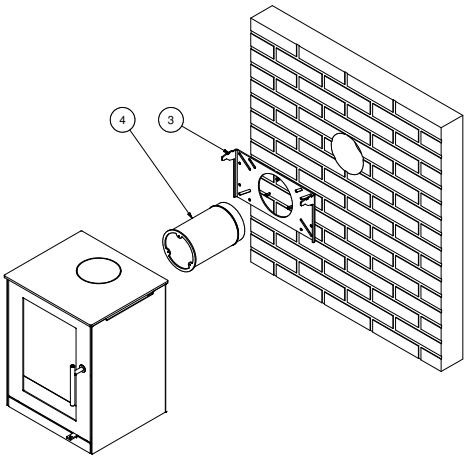


Seinäkiinnike (3) keskitetään seinäholkkiin tai halutulle etäisyydelle lattiasta.

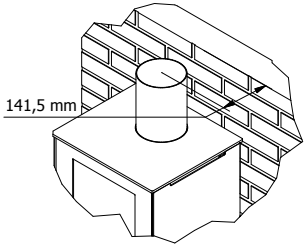
Aukot sovitetaan kiinnikkeen aukkoihin. Kaikki aukot porataan. Vähintään kahden aukon tulee olla tiilipintaa vasten.

Kiinnike ruuvataan seinään tähän tarkoitukseen soveltuvilla ruuveilla. Kiinnikkeen yläreunan on oltava vaakasuorassa. Huomaa, että ruuvin kannan suurin korkeus on 11 mm. Muovisia tulppia ei saa käyttää. RAISin toimitus ei sisällä pultteja eikä muita kiinnitystarvikkeita.

Savunpoistoputki (4) ja tiiviste asennetaan takan takaosaan kannen tilalle kolmella M6-ruuvilla.

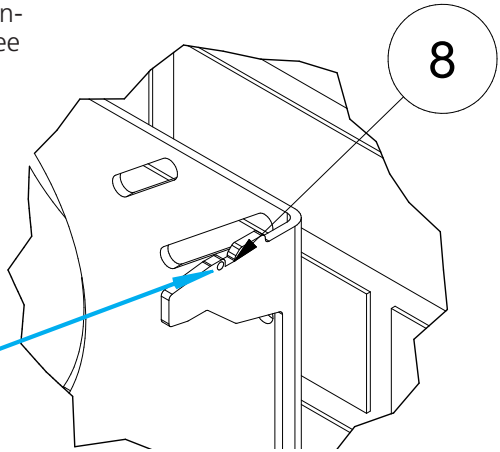


Etäisyys seinästä savunpoistoputken keskikohtaan on 141,5 mm.



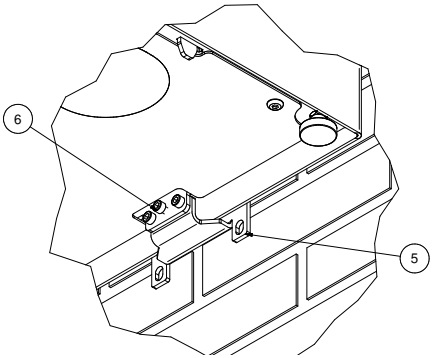
Takka nostetaan seinäkiinnikkeeseen ja työnnetään paikalleen seinään, kunnes se menee paikalleen (8).

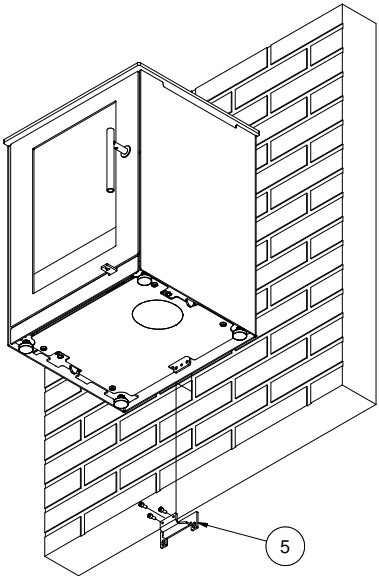
Tarkista, onko takan ylälevy vaakasuorassa. Irrota takka tarvittaessa seinästä ja säädä seinäkiinnikettä.



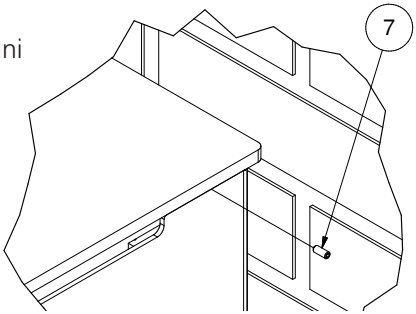
M4-kierteiset Pinol-ruuvit

Alin seinäkiinnike (5) asennetaan takan alle kahdella M6-ruuvilla (6).
Takan pystysuoruus säädetään keskimmäisellä ruuvilla (6).
Kiinnike voidaan haluttaessa kiinnittää seinään, mutta ruuveja ei saa kiristää ottamatta huomioon takan pystysuuntaista laajenemista sitä lämmitettäessä.



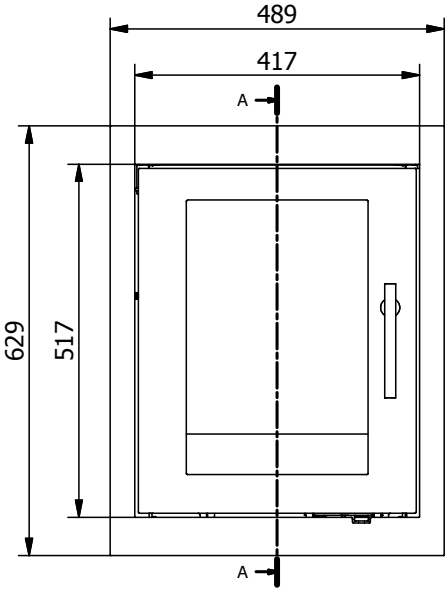


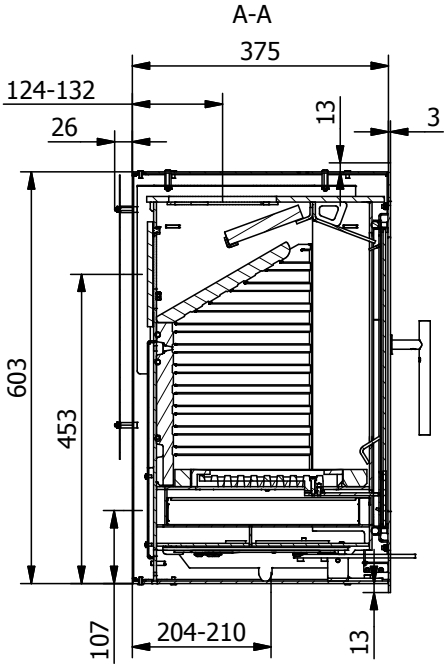
Seinäkiinnikkeen molemmille puolille ruuvataan lopuksi kaksi M4-Pinol-ruuvia (7). Niiden avulla uuni lukitaan kiinnikkeeseen.
Lisätietoja on sivun yläosassa.

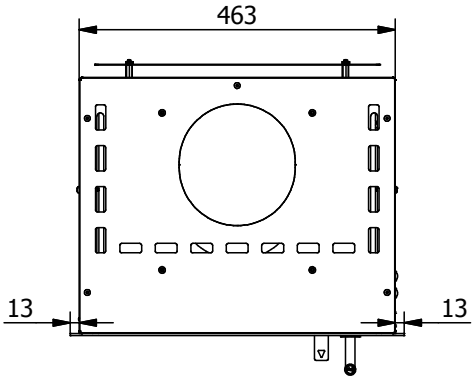


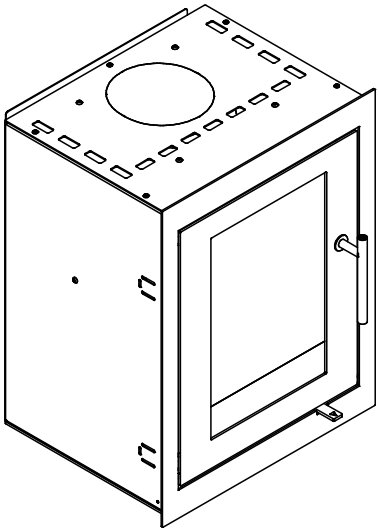
Q-TEE-Takkasydämen

Päämitat

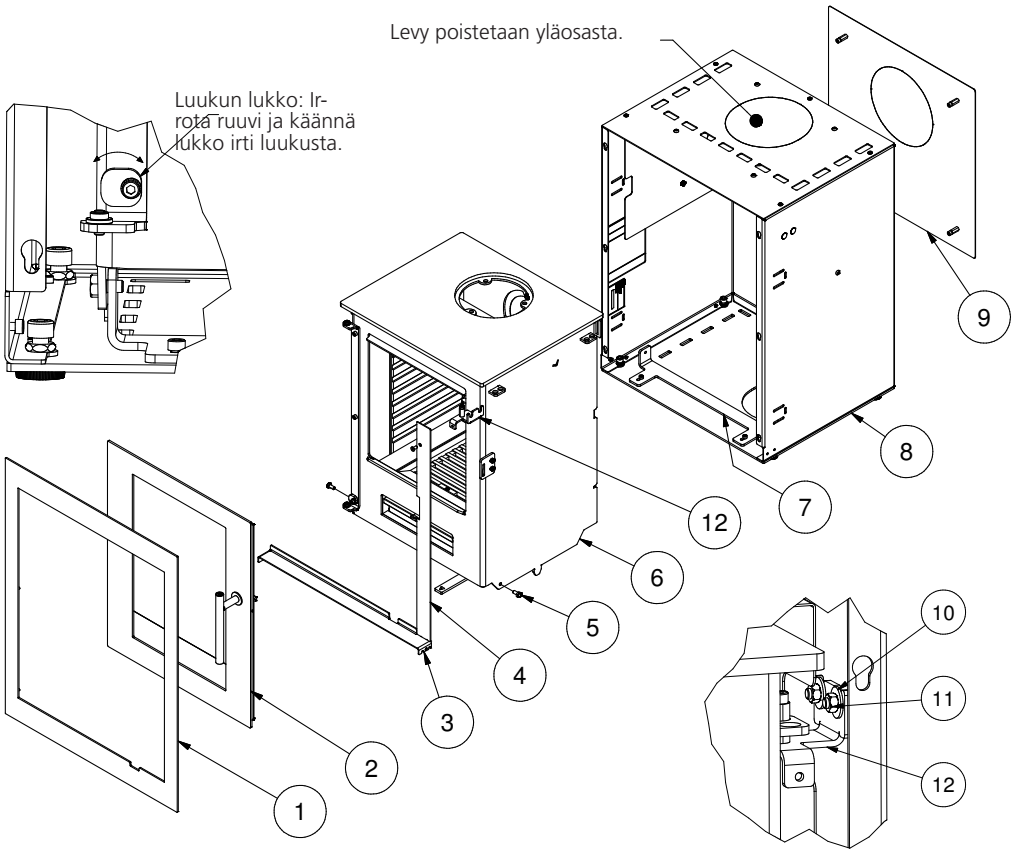








Asennusohje



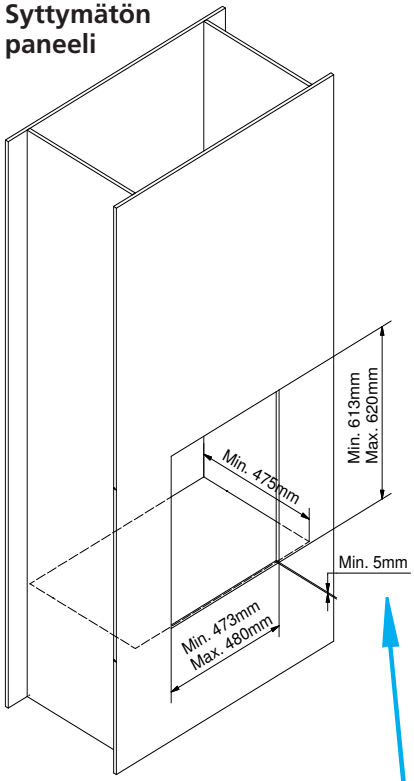
- Irrota kansi (1) ja luukku (2) tulipesästä (6). Huomaa, että luukun lukkoa on kierrettävä, jotta luukku voidaan nostaa irti saranoista.
- Irrota tämän jälkeen pystysuora suojus (4) ja vaakasuora tuhka-astia (3). Irrota kaksi M6-kuusioruuvia (5), tulipesä ja hela (7). Helan (12) mutterit (11) irrotetaan ja hela irrotetaan takasta.
- Tulipesä vedetään ulos.
- Heijastuslevy (9) voidaan irrottaa, jos takaosa on tiilipintaa vasten tai jos tätä suositellaan.
- Kiinnitä kotelo (8) muurausaukkoon. Säädöt tehdään neljän ruuvin avulla. Huomaa, että kotelon tulee olla pysty- ja vaakasuorassa. Se voidaan kiinnittää seinään tavallisilla kulmakiinnittimillä tai karmiruuveilla.
- Takka kootaan tekemällä samat toimet käänteisessä järjestyksessä.
- Tarkista, että kotelo on samansuuntainen seinän ja luukun teräskehyksen (jos takassa on teräksinen luukku) tai luukun lasilistan (jos takassa on lasiluukku) kanssa. Säädä takkaa tarvittaessa eteen- tai taaksepäin.

Kotelo voidaan tilata tietyillä ulkomitoilla varustettuna. Ota yhteys RAIS-jälleenmyyjään. Kotelon voi tilata samanaikaisesti takan kanssa.

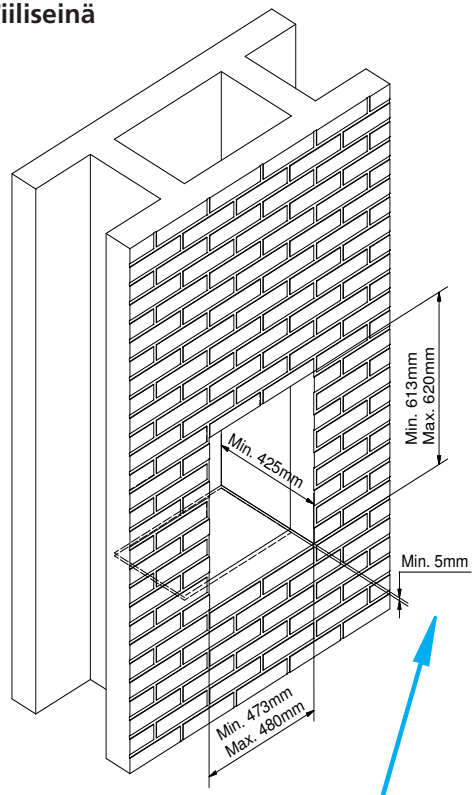
Sisämitat - aukkojen mitat

Aukon mitat ovat vähintään 613 mm x 473 mm (korkeus x leveys).
Syvyys on vähintään 475 mm (syttymätön paneeli) tai 425 mm (tiiliseinä).
Takkasydäntä ei saa koskaan asentaa suoraan sisään, sillä teräs laajenee kuumentuessaan.

Syttymätön paneeli

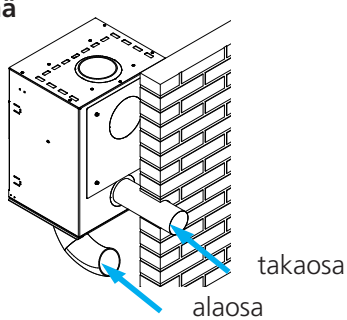


Tiiliseinä



HUOMIO!
Perustuksen tason tulee olla 5 mm etuosan vaakasuoran reunan alapuolella, jotta säätöruuveille jää riittävästi tilaa säätämistä varten.

Ilmajärjestelmä



Asentamalla ilmajärjestelmä varmistetaan, että ilmansäätöjärjestelmään tulee ulkoilmaa takan taka- tai alaosasta.

Ilmajärjestelmän toiminta edellyttää, että asunnossa ei vallitse alipaine.

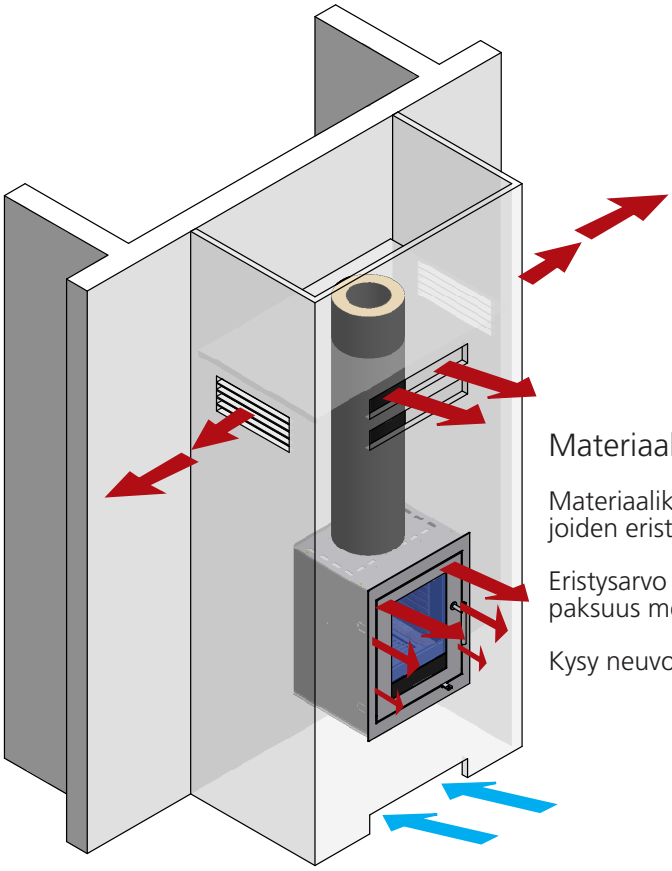
Q-TEE-Takkasydämen sijoittaminen

Konvektio

RAIS-takka toimii konvektioperiaatteella. Konvektio saa aikaa ilmankierron, joka jakaa lämmön tasaisesti huoneisiin. **Kylmä ilma** pääsee sisään takan alaosasta. Se nousee ylös takan tulipesän kylkiä pitkin, jolloin se lämpiää. **Lämmin ilma** poistuu sivuilta ja päältä, joten huoneessa kiertää lämmin ilma.

Ilmanvaihto ja lämmitystehon hyödyntäminen täysimääräisesti

Kiinnitä huomiota konvektiojärjestelmän tulo- ja lähtöaukkojen sijoittamiseen. Varmista, että kokovaatimukset täyttyvät ja että aukkoja ei tukita ulkoapäin. Seinä takan luukkujen ja konvektiojärjestelmän lähtöaukkojen yläpuolella voi värjääntyä. Tämä johtuu ylöspäin nousevasta lämpimästä ilmasta. RAIS ei vastaa sisustuksen vahingoittumisesta eikä seurannaisvahingoista.



Materiaalien valinta

Materiaaliksi on valittava paneelit tai tiili, joiden eristysarvo ylittää 0,03 m^2xK/W.

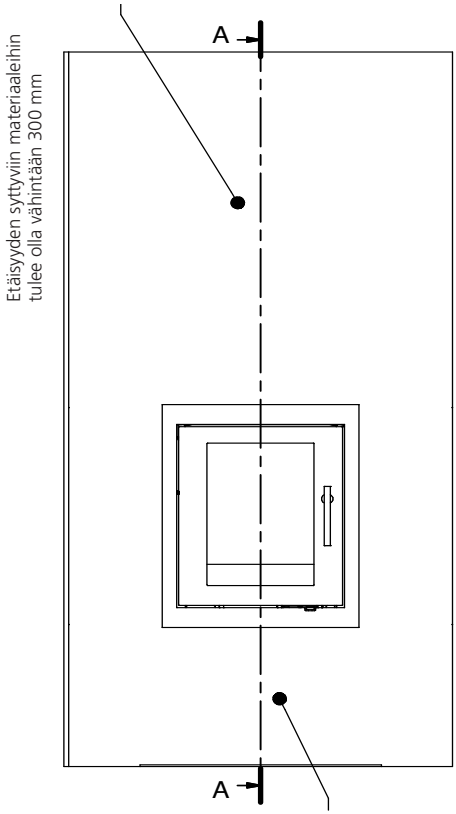
Eristysarvo lasketaan jakamalla seinän paksuus metreinä seinän lambda-arvolla.

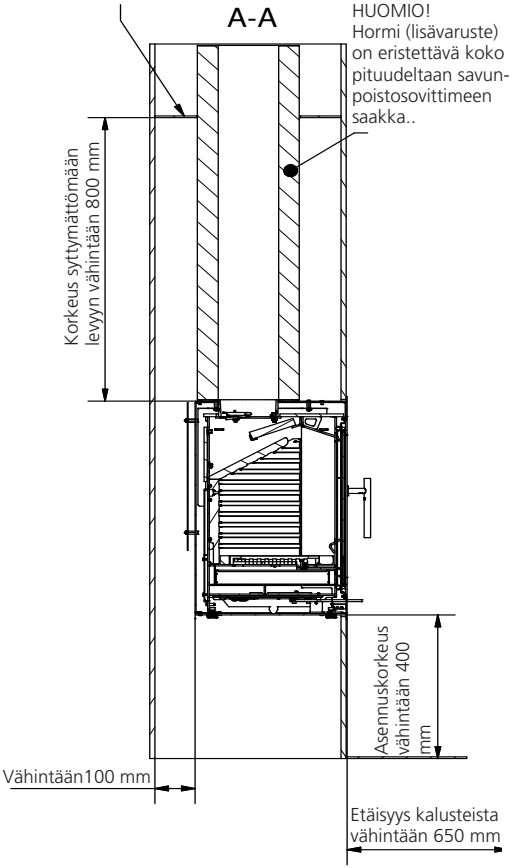
Kysy neuvoa asentajalta tai nuohoojalta.

Etäisyys tulenkestävästä paneelista

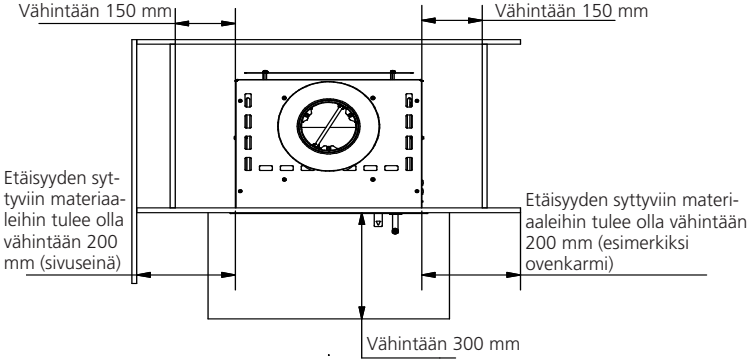
Suositeltu pienin konvektioalue takan päällä: 600 cm² (voidaan jakaa osiin)

Lämpimän ilman ohjaamiseksi ulos konvektiosäleiköistä RAIS suosittelee, että säleikköjen päälle asennetaan palamaton levy.





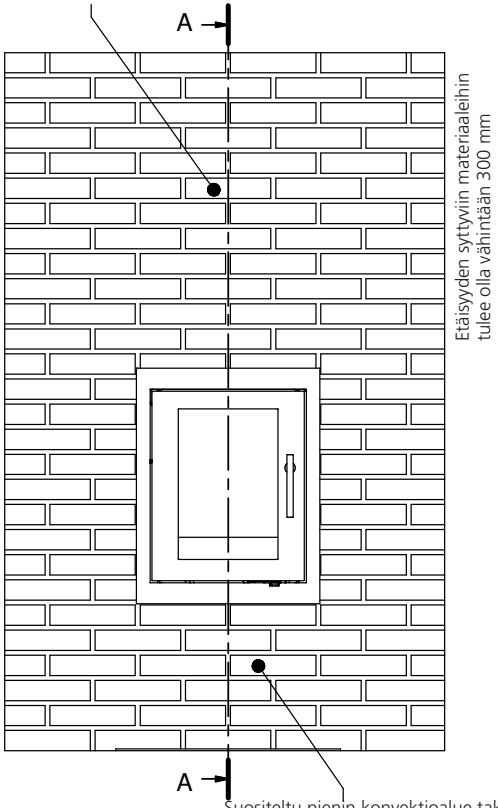
Suositeltu pienin konvektioalue takan alla: 350 cm² (voidaan jakaa osiin)

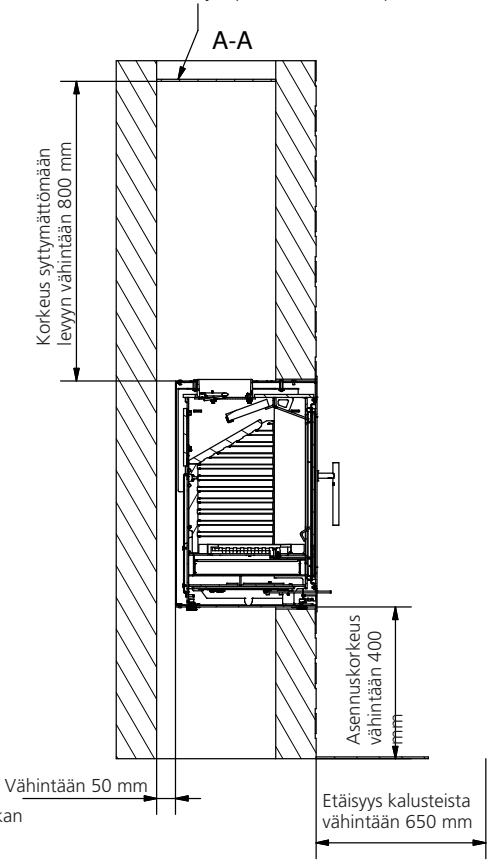


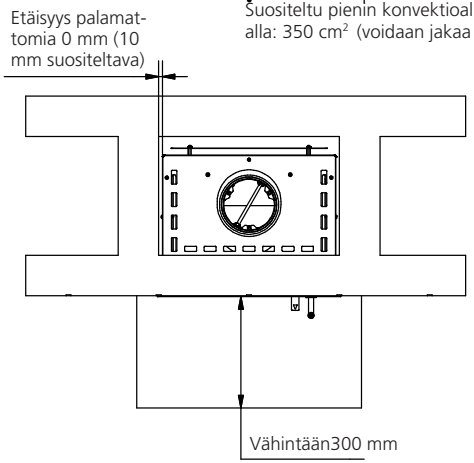
Etäisyys tiiliseinästä tai palomuurista

Suositeltu pienin konvektioalue takan päällä: 600 cm² (voidaan jakaa osiin)

Lämpimän ilman ohjaamiseksi ulos konvektiosäleiköistä RAIS suosittelee, että säleikköjen päälle asennetaan palamaton levy







Polttoaine

Tulisija on suunniteltu EN 13229- ja NS 3058 -määräysten mukaisesti kuivien halkojen polttamiseen. Halkojen kosteuspitoisuuden on oltava 15-22 %. Halkojen pituuden on oltava tulipesän pituus miinus 50-60 mm.

Kosteiden halkojen polttaminen tuottaa nokea ja ympäristölle haitallisia aineita. Lisäksi lämpötaloudellisuus jää huonoksi. Vastakaadettu puu sisältää kosteutta noin 60-70 %, joten se ei sovellu poltettavaksi. Halkojen on kuivuttava vähintään vuosi ennen polttamista. Jos puun läpimitta on yli 100 mm, se on halkaistava. Koosta riippumatta haloissa on aina oltava yksi kuoreton pinta.

Takoissa ei tulisi polttaa lakattua, laminnoitua, kyllästettyä, keinotekoisilla aineilla päällystettyä tai maalattua jätepuuta, lastulevyä, vaneria, talousjätteitä, paperibrikettejä eikä kivihiiltä, sillä niitä poltettaessa muodostuu pahanhajuista savua, joka voi olla myrkyllistä.

Poltettaessa edellä mainittuja aineita tai mikäli tulipesä täytetään liian suurella puumäärällä voi hormi kuumeta liikaa ja hyötysuhde jää huonoksi. Lisäksi tulisija ja hormi voivat vaurioitua, ja takuu voi raueta.

Puun lämpöarvo määräytyy kosteuden mukaan. Kostean puun lämpöarvo on alhainen. Mitä enemmän kosteutta puu sisältää, sitä enemmän energiaa kuluu kosteuden poistamiseen, ja tämä eneriga menee hukkaan.

KÄYTÄ VAIN SUOSITELTUJA POLTTOAINEITA.

Seuraavassa taulukossa kuvataan erilaisten puulajien lämpöarvo. Halkoja on kuivatettu 2 vuotta, ja jäännöskosteus on 15-17 %.

Puulaju	Kiloa kuivaa puuta kuutiometrissä	Suhteessa pyökkiin
Valkopyökki	640	110%
Pyökki ja tammi	580	100%
Saarni	570	98%
Vaahtera	540	93%
Koivu	510	88%
Vuorimänty	480	83%
Kuusi	390	67%
Poppeli	380	65%

1 kg puuta tuottaa saman määrän lämpöä puulajista riippumatta. 1 kg pyökkiä mahtuu paljon pienempään tilaan kuin 1 kg kuusipuuta.

Kuivaaminen ja varastoiminen

Polttopuiden kuivumiseen menee aikaa hyvin ilmastoidussa paikassa noin 2 vuotta.

Tässä on muutamia vihjeitä.

Säilytä puuta sahattuna, halkaistuna ja pinottuna ilmavassa aurinkoisessa paikassa suojassa sateelta. Rakennuksen eteläseinusta soveltuu tähän tarkoitukseen erityisen hyvin.

Jätä halkopinojen väliin vähintään kämmenen mittainen etäisyys. Tämä varmistaa, että kiertävä ilma vie kosteuden mennessään.

Vältä peittämästä halkopinoja muovilla. Se estää kosteutta poistumasta.

Halot kannattaa ottaa sisään 2–3 päivää ennen niiden polttamista.

Polttoilman säätäminen

Kaikissa RAIS-takoissa on yksiotekahva pellin säätämiseksi. Takan säätämisestä on tietoja kuvissa.

Ensisijainen ilma on ensisijaisella paloalueella eli liekin palamisessa tarvittavaa ilmaa. Tätä kylmää ilmaa tarvitaan vain sytytysvaiheessa.

Toissijaista ilmaa käytetään kaasujen palamisalueella. Tätä esilämmitettyä ilmaa tarvitaan pyrolyysikaasujen palamisessa. Tämä ilma tulee sisään tulipesän alla olevan pellin kautta. Se esilämpiää sivukanavissa. Tämä lämmin ilma virtaa alaspäin lasiruutua pitkin ja pitää sen puhtaana noesta.

Tertiääri-ilman aukot näkyvät tulipesän takana ja päällä. Ne auttaa polttamaan loput kaasujäämät.

Käytettäessä asentoa 1 tai 2 lämpöenergia hyödynnetään parhaalla mahdollisella tavalla sytyttämisestä pyrolyysikaasujen polttamiseen. Pellin asento on oikea, kun liekit palavat kirkkaankeltaisina. Oikean asennon löytäminen edellyttää hieman tulipesän käyttämisen harjoittelemista.

Ei ole suositeltavaa sulkea peltiä kokonaan, jotta se ei kuumene liikaa. Jos tuloilmaa saadaan liian vähän, voi aiheutua vaarallisia savukaasuja ja päästöjä. Samalla hyötysuhde jää alhaiseksi. Tällöin savupiipusta tulee tummaa savua eikä puun lämpöenergiaa hyödynnetä ihanteellisesti

Tulisijan käyttäminen (käyttöohjeen kannessa)

Ilmapellin säätäminen

Pelti voidaan säätää kolmeen asentoon.

Asento 1

Ilmapelti on suljettu, jolloin ilmaa ei tule.

Asento 2

Työnnä kahvaa oikealle 1. loveen.
Toissijaista ilmaa tulee nyt mahdollisimman paljon.
Kahvan on tavallisesti oltava asentojen 1 ja 2 välisellä alueella. Pellin asento on oikea, kun liekit palavat kirkkaankeltaisina. Tuli palaa tällöin riittävän pitkään.

Asento 3

Työnnä kahvaa oikealle seuraavaan loveen.
Ilmapelti on nyt täysin auki, jolloin ensi- ja toissijaista ilmaa tulee mahdollisimman paljon. Tätä asentoa käytetään vain sytytysvaiheessa, ei normaalin polttamisen aikana.

Ohjaus

Ilma on säädetty oikein ja halot ovat olleet riittävän kuivia, jos tuhka on valkoista eikä tulipesässä ole nokea.

Sytyttäminen ensimmäistä kertaa

Kannattaa aloittaa varovaisesti. Aloita sytyttämällä vain pieni tuli, jotta tulisija voi mukautua lämpötilan nousemiseen. Näin vältät vahingoittumista.

Huomaa, että ensimmäisellä sytytyskerralla tulisijan ulkopinnoista voi lähteä outoa mutta vaaratonta hajua ja savua. Tämä johtuu maalin ja materiaalien kovettumisesta. Haju häviää nopeasti. Tuuleta se pois mieluiten läpivedon avulla.

Maalattuhin pintoihin ei saa tällöin koskea. On suositeltavaa avata ja sulkea luukku säännöllisin väliajoin, jotta luukun tiiviste ei tartu kiinni.

Tulisijasta voi sen lämpiämisen ja jäähtymisen aikana kuulua napsahduksia. Ne aiheutuvat materiaalien suurista lämpötilaeroista.

Älä koskaan käytä nestemäistä ainetta sytyttämiseen tai tulen ylläpitämiseen. Muutoin on olemassa räjähdysvaara.

Kun tulisija on ollut pitkään käyttämättä, sytytä se samalla tavalla kuin sytytettäessä ensimmäistä kertaa.

Sytyttäminen ja täyttäminen (käyttöohjeen takakannessa)

HUOMIO: Jos air-box on liitetty, venttiili on auki.

”Ylösalaisin” sytyttäminen

Aloita asettamalla tulipesän pohjalle 2-3 halkoa (noin 1-1,5 kg puuta).
Aseta niiden päälle noin 1 kg pieneksi pilkottua kuivaa puuta ja esimerkiksi 2-3 sytytyspalaa (1).
Säädä ilmapelti täysin auki asentoon 3.

Sytytä sytytyspalat ja sulje luukku (2-3).

HUOMIO! On tärkeää, että puut syttyvät nopeasti.

Kun tuli on syttynyt, sulje luukku noin 10–15 minuutin kuluttua kokonaan (4).
Pellin säätämisestä on lisätietoja Ilmapellin säätäminen -kohdassa..

Kun liekit ovat sammuneet ja hiillos hehkuu voimakkaasti noin (5), aseta tulipesään 2–3 halkoa.
Sulje luukku raolleen. Kun tuli syttyy kunnolla, sulje luukku kokonaan.
Pellin säätämisestä on lisätietoja Ilmapellin säätäminen -kohdassa.

Sulje peltiä hieman noin 5 minuutin kuluttua tai kun liekit palavat keltaisina (6).

Kun takassa poltetaan tulta, savupiipusta tulevan savun tulee olla lähes näkymätöntä.
Savupiipun yläpuolella tulee näkyvä vain väreilevää ilmaa.

Kun lisäät takkaan halkoja, avaa ovi varovaisesti, ettei ulos pöllähdä savua. Älä lisää halkoja, kun takassa palaa tuli.

RAIS suosittelee, että takkaan lisätään 2-3 halkoa (noin 1-1,5 kg) 3 tunnin välein.

HUOMIO!

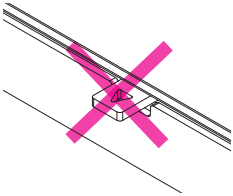
Kun takkaa sytytetään, sitä on valvottava.

Luukun on aina oltava suljettuna käytön aikana.

VAROITUS!!

Jos polttoaine ainoastaan kytee tai savuaa, ja tulee liian vähän ilmaa, kehittyy palamattomia savukaasuja.
Savukaasu voi syttyä ja räjähtää. Se voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja ja pahimmassa tapauksessa henkilövahinkoja.

Älä koskaan sulje täysin ilmantuloa, kun sytytät tulta.



Jos pesässä on jäljellä vain vähän hehkua, on sytyttäminen aloitettava alusta lähtien.

Jos puita vain laitetaan pesään, se ei syty, vaan sen sijaan kehittyy palamattomia savukaasuja.

Tässä kuvassa on lisätty puita liian pienelle hehkuvalle alustalle, ja sille tulee liian vähän ilmaa – ja savun kehitys alkaa.

Vältä hyvin voimakasta savun kehitystä – se tuo vaaran savukaasun räjähtämiselle.

Kun savua kehittyy hyvin voimakkaasti, avaa pelti täysin, samalla kun suljet oven hyvin tai sytytä alusta asti uudelleen.

Puhdistus ja hoito

Takka ja hormi on nuohottava kerran vuodessa Takan on oltava kylmä puhdistamisen ja hoitamisen aikana.

Jos lasi nokeentuu:
- Puhdista lasi säännöllisesti ja vain sen ollessa kylmä. Muutoin noki palaa siihen kiinni.
- Kostuta paperin- tai sanomalehden palanen, kasta se tuhkaan ja hankaa nokeentunut lasi puhtaaksi.
- Hankaa lasi lopuksi puhtaaksi paperinpalalla.
- Voit myös käyttää RAIS-jälleenmyyjältä hankittavaa lasinpuhdistusainetta.

Puhdista maalatut pinnat takan ollessa kylmä kuivalla nukkaamattomalla kankaalla tai pehmeällä harjalla.

Tulipesän puhdistaminen:

Poista tuhka ja säilytä sitä palamattomassa astiassa, kunnes se on jäähtynyt. Poista tuhka tavallisen osana asunnon tavallista siivoamista.

MUISTA! Älä tyhjennä tulipesää kokonaan.
Tuli palaa parhaiten, kun tulipesän pohjalla on ohut tuhkakerros.

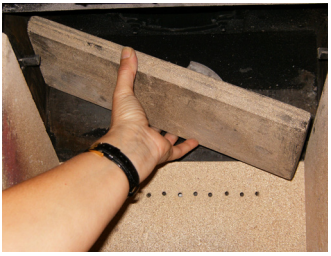
Ennen lämmityskauden alkamista hormi ja savukaasuliitäntä on aina tarkistettava tukosten varalta.
Tarkista takka silmämääräisesti ulko- ja sisäpuolelta vaurioiden varalta, varsinkin tiivisteet ja lämpöä eristävät levyt (vermikuliittia).

Savunpoistoputken puhdistaminen

Savukanava koostuu savunkääntölevystä ja savujohtimesta.
Molemmat levyt on valmistettu vermikuliitista. Käsittele niitä varovasti

Poista savunkääntölevy nostamalla toista laitaa ja kääntämällä se hieman viistoon.
Ota levy ulos varovasti.

Poista tämän jälkeen savujohdin työntämällä sitä taaksepäin, nostamalla toista laitaa ja kääntämällä se hieman viistoon.
Ota savujohdin ulos varovasti.



Poista lika ja pöly. Asenna takaisin päinvastaisessa järjestyksessä..

Toimintahäiröt

Luukusta tulee savua:

Hormissa on liian vähäinen veto (alle 12 Pa).
– Tarkista, että savukanavassa tai hormisssa ei ole tukosta.
– Tarkista, onko liesituuletin toiminnassa. Jos on, sammuta se ja avaa lähellä tulisijaa sijaitseva ikkuna tai ovi hetkeksi.

Lasissa on nokea:

Nokeentuminen voi johtua liian kosteista haloista
- Varmista, että tulisija lämpiää riittävästi ennen luukun sulkemista.

Nokeentuminen voi johtua pellin sulkemisesta liian kiinni.

Jos tulisija kuumenee liikaa, syynä voi olla:

– luukun tiivisteen vuotaminen
– hormin liiallinen veto (yli 22 Pa), asenna tällöin säätöpelti.

Jos tulisija ei kuumene tarpeeksi, syynä voi olla:

– liian pieni määrä halkoja
– huoneen riittämätön ilmanvaihto
– hormin puhdistuksen tarve
– vuotava hormi
– vuoto hormin ja savuputken liitoksessa.

Jos toimintahäiriöitä ilmenee, on suositeltavaa ottaa yhteys RAIS-jälleenmyyjään tai nuohoojaan..

VAROITUS!!

Jos syttyy nokipalo:
– Sulje kaikki takan ilmansyötöt.
– Kutsu palokunta.
– Älä koskaan sammuta käyttämällä vettä!
– Ota jälkeenpäin yhteys nuohoojaan takan ja hormin tarkistamiseksi.

TÄRKEÄÄ!! Turvallinen palaminen edellyttää keltaisia liekkejä tai hehkuvaa hiillosta. Puut eivät saa vain kyteä. Älä siksi sulje ilmantuloa kokonaan.

Jos tuli vain kytee tai savuttaa, takka saa liian vähän ilmaa. Tässä tapauksessa kehittäminen palamattomien kaasujen
Savukaasut voivat syttyä räjähtäen. Seurauksena voi olla esine- ja pahimmassa tapauksessa henkilövahinkoja.

Älä sulje ilmantuloa kokonaan, kun takassa palaa tuli.

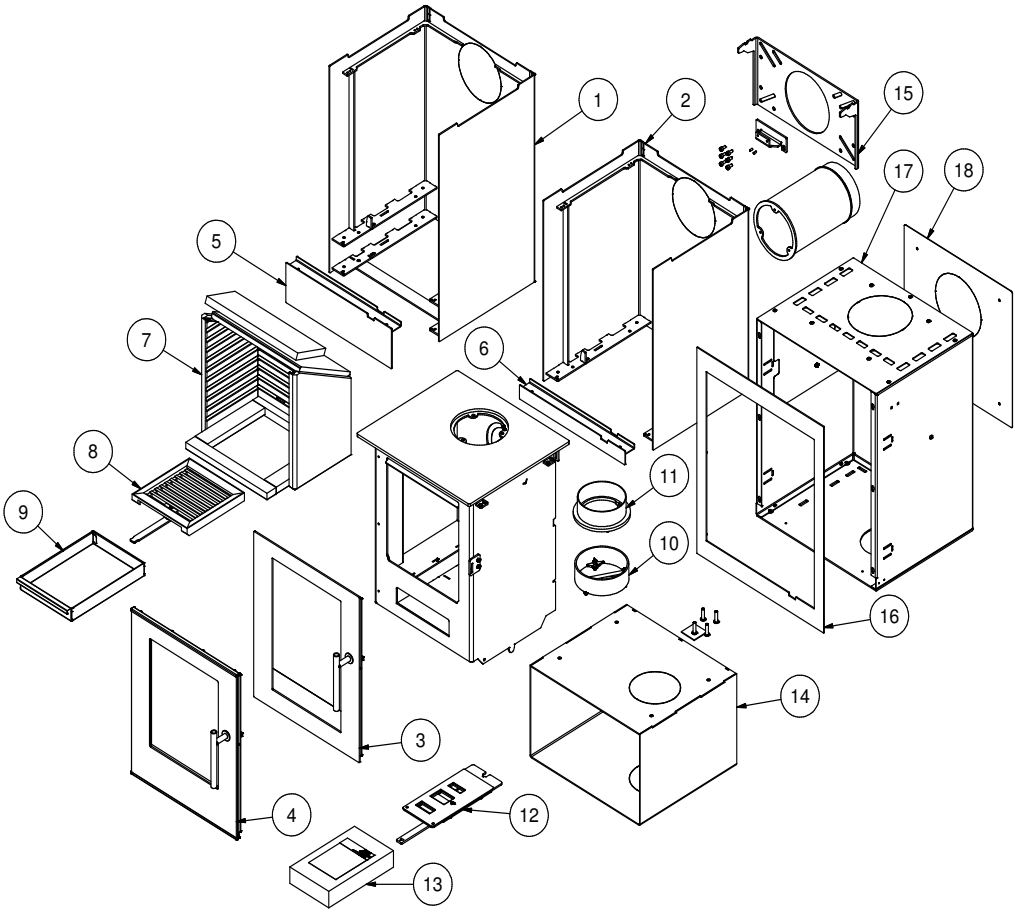
Varaosat Q-Tee

Takuu raukeaa käytettäessä muita kuin RAISin suosittelemia varaosia.

Kaikkia vaihdettavia osia voidaan ostaa varaosina RAIS-jälleenmyyjältäsi.
Lisätietoja on tuotteiden varaosapiirroksissa tämän käyttöohjeen lopussa.

Sijainti	Numero	Tuotenro.	Kuvaus
1	1	835010390	Paneeli Q-Tee 65
2	1	835010290	Paneeli Q-Tee 57
3	1	8352090	Teräsluukku
4	1	8351090	Lasiluukku
5	1	835050490	Päällys Q-Tee 65
6	1	835052490	Päällys Q-Tee 57
7	1	8352200	Skamol setti
8	1	8353800	Ritilä
9	1	8354001	Tuhkalaatikko
10	1	61-00	Savunpoisto liitos 6”
11	1	61-105	Savunpoisto liitos 5”
12	1	8350990	Vaimennin
13	1	8355500	Tiivistesarja
14	1	835040190	Sokkeli
15	1	837650490	Seinäkiinnike / savunpoistoputkii
16	1	836140190	Vakio kansi edessä
17	1	836010190	Kasetti - Q-Tee Insert
18	1	8364101	Heijastin takana

Varaosat



NL

BRUGERMANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATEUR
BRUKERVEILEDNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKERSHANDLEIDING

RAIS Q-Tee
RAIS Q-Tee Wall
RAIS Q-Tee Insert

attika®
FEUERKULTUR

RAIS®
ART OF FIRE

STOOK MILIEUVRIENDELIJK!

5 milieuvriendelijke adviezen voor verstandig stoken
- gezond verstand, zowel voor het milieu als voor de portemonnee.

1. Efficiënt aanmaken. Gebruik droge twijgen, aanmaakhout en eventueel wat krantenpapier. Open de luchttoevoer zodat er voldoende lucht kan binnenstromen, zodat de gassen van het verwarmde hout snel opbranden.

2. Stook slechts met telkens een beetje brandstof, dat geeft de beste verbranding. Vergeet niet veel lucht toe te voeren telkens wanneer u nieuw brandhout in de kachel legt.

3. Als de vlammen minder hevig worden, moet de luchtklep aangepast worden, zodat de luchttoevoer verminderd wordt.

4. Als er alleen nog gloeiende houtskool over is, kunt u de luchttoevoer nog lager zetten, zodat nog juist aan uw behoefte aan warmte wordt voldaan. Met minder luchttoevoer brandt de houtskool langzamer en wordt het warmteverlies via de schoorsteen gereduceerd.

5. Gebruik enkel droog hout, dat wil zeggen hout met een vochtigheidsgraad tussen 15 en 22 procent.

De verpakking van het kachel kan worden gerecycleerd.
Ze moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke richtlijnen roind de afvoer van afval.

Het glas kan niet worden gerecycleerd.
Het glas moet worden afgevoerd samen met keramisch materiaal en porcelein. Brandvast glas heeft een hogere smelttemperatuur en kan dus niet worden gerecycleerd.
Zorg er voor dat geen brandvast glas is bij de ingeleverde producten . Dit is een belangrijke bijdrage aan het leefmilieu.

Onder voorbehoud van drukfouten

RAIS Q-Tee - Q-Tee Wand - Q-Tee Inzetstuk

Revisie : 5
Datum : 03-04-2019

INDLEIDING - WAARBORG 6
SPECIFICATIES 7
CONVECTIE 8
SCHOORSTEEN 8
INSTALLATIE 9
WUZIGING VAN SCHOORSTEENAANSLUITING 12
PLAATSING VAN Q-TEE 57 / Q-TEE 65 / Q-TEE 85 (VRIJSTAANDE) 14-15
VRIJE RUIMTE TOT BRANDBARE WANDEN 14
NORMALE OPSTELLING - (RECHTE HOEK) 14
HOEKMONTAGE 45° 15
VRIJE RUIMTE TOT NIET-BRANDBARE WANDEN 15
PLAATSING VAN Q-TEE WAND 16-17
NORMALE OPSTELLING - (RECHTE HOEK) 16
VRIJE RUIMTE TOT NIET-BRANDBARE WANDEN 17
MONTAGE VAN WANDBESLAG EN MONTAGE VAN Q-TEE WAND 18-19
Q-TEE INZETSTUK 20-25
BELANGRIJKSTE AFMETINGEN 20
INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE 21
INBOUWAFMETINGEN – AFMETINGEN VAN GATEN – LUCHTSYSTEEM 22
PLAATSING VAN Q-TEE INZETSTUK 23-25
CONVECTIE – VENTILATIE – KEUZE VAN MATERIAAL VOOR INBOUW 23
OPSTELAFSTANDEN – NIET-BRANDBAAR PANEEL 24
OPSTELAFSTANDEN – BAKSTEEN / BRANDMUUR 25
BRANDHOUT 26
DROGEN EN OPSLAAN 27
CONTROLE VAN VERBRANDINGSLUCHT 27
GEBRUIK VAN DE KACHEL 28
INSTELLEN VAN DE LUCHTKLEP 28
CONTROLE 28
EERSTE KEER ONTSTEKING 28
AANMAKEN EN BIJVULLEN 29
REINIGING EN ONDERHOUD 31
SCHOONMAAK VAN DE ROOKKANALEN 32
OPLOSSEN VAN PROBLEMEN 33
RESERVEONDERDELEN Q-TEE 34
testcertificaat 36

Inleiding

Gefeliciteerd met uw nieuwe RAIS houtkachel!

Een RAIS houtkachel is meer dan zomaar een warmtebron: ze
toont aan dat u uw huis wil inrichten met perfect ontworpen kwaliteitsproducten.

Om het maximum te halen uit uw nieuwe houtkachel, is het belangrijk dat u deze handleiding grondig leest vóór u de kachel installeert en gebruikt.

In verband met de waarborg en latere referenties kunt u best het productienummer van uw kachel noteren. We advisere u het in het vakje te schrijven dat daarvoor links is voorzien. De producte nummer is geplaatst op de bovenkant van de convectie boks.

Waarborg

Uw RAIS kachel krijgt vijf jaar waarborg mee. Deze waarborg geldt niet voor isolatiemateriaal, glas en pakkingen. De waarborg vervalt indien aan de kachel gelijk welke wijzigingen worden aangebracht.

Production number:

Produced by:
RAIS A/S
9900 Frederikshavn, DK

Datum: Verkoper:

Specificaties

	Q-Tee 57	Q-Tee 65	Q-Tee 85	Q-Tee Inzetstuk
Nominaal vermogen (kW)	4,1	4,1	4,1	4,1
Min./Max. vermogen (kW)	2-6	2-6	2-6	2-6
Verwarmde oppervlakte (m^2)	30-90	30-90	30-90	30-90
Breedte/diepte/hoogte kachel (mm)	425x372x570	425x372x650	425x372x850	463x375x603
Breedte/diepte/hoogte stookplaats (mm)	317x270x270	317x270x270	317x270x270	317x270x270
Aanbevolen hoeveelheid hout (kg): (2 tot 3 blokken van elk 26 cm lang)	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. trek van de kachel (Pascal)	-12	-12	-12	-12
Gewicht (kg): (stalen deur / glazen deur)	79/81	82/84	94/96	94/96
Effictiviteit (%)	80	80	80	80
Deeltjes naar gelang NS3058/3059 (g/kg)	0,8	0,8	0,8	0,8
Stov afgemeten ref. Din+ (mg/Nm^3)	20	20	20	20
Rookgas massa strook (g/s)	3,7	3,7	3,7	3,7
Temperatuur rookgas (°C)	283	283	283	283
Plaats	vrijstaand wandmontage	vrijstaand wandmontage	vrijstaand	ingebouwd
Commentaar			Q-Tee 57 op sokkel	
Bijvullen	Vul de kachel elke drie uur bij			

Convectie

Alle RAIS kachels zijn convectiekachels, wat betekent dat de achter- en zijkanten nooit te heet worden. Bij convectie wordt aan de onderzijde van de kachel koude lucht in het systeem gezogen. Deze lucht gaat dan naar boven door de convectieleiding, die naast de verbrandingskamer ligt. De opgewarmde lucht komt vrij aan de bovenzijde van de kachel, zodat in de ruimte een snelle luchtcirculatie ontstaat.

Schoorsteen

De schoorsteen is de motor van uw kachel. Zelfs de beste kachel zal niet goed werken wanneer de correcte en noodzakelijke trek niet beschikbaar is en wanneer de schoorsteen niet correct is geïnstalleerd.

De schoorsteen moet hoog genoeg zijn (minimum 3 meter) om de nodige trek van 14 18 Pascal mogelijk te maken. Als de aanbevolen trek niet wordt bereikt, kan er uit de kachel rook in de kamer komen bij het bijvullen.

Schenk extra aandacht aan de trek als u een schoorsteen met twee rookkanalen gebruikt.

RAIS kachels zijn geschikt voor installatie met een rookverbindingsstuk, maar we raden aan om tussenstukken te plaatsen met een onderlinge afstand van minimum 250 mm.

De aansluitkraag heeft een diameter van 150 mm.

Bij te hevige trek is de installatie van een demper op de schoorsteen of het rookkanaal aan te bevelen. Als een demper wordt geïnstalleerd, moet hij een open ruimte van minstens 20 cm^2 in gesloten stand hebben. Dit zorgt ervoor dat de energie van het brandhout optimaal wordt benut. Hebt u vragen over de toestand van uw schoorsteen, contacteer dan uw schoorsteenveger of uw RAIS dealer.

Denk eraan dat u de toegang tot de reinigingsdeur vrij laat.

Installatie

De kachel kan vrij op de vloer staan of aan een niet-brandbare muur opgehangen worden. Bovendien kan hij in een muur worden ingebouwd (zie specificaties).
Het is belangrijk dat de kachel juist geïnstalleerd wordt, zowel met het oog op het milieu als op uw veiligheid.

De onderstaande regels moeten worden gevolgd vóór en tijdens de installatie.

De installatie van de kachel moet beantwoorden aan alle nationale en lokale regels en voorschriften. Bovendien raden we u aan om vóór de installatie de plaatselijke overheid en een schoorsteenveger te contacteren.

RAIS A/S raadt aan compentente RAIS kachelinstallateur te gebruiken
Onbevoegden mogen geen wijzigingen aanbrengen aan de kachel.

OPMERKING: vóór de kachel wordt gebruikt, moet u de installatie melden aan uw schoorsteenveger.

Om een efficiënte verbranding te garanderen, moet er voldoende verse luchttoevoer zijn in de ruimte waar de kachel wordt geplaatst. Houd er rekening mee dat een mechanische uitlaat, zoals een keukenventilator, de luchttoevoer kan beperken.
De kachel heeft een luchtverbruik van 10-20m³/uur

De vloer moet voldoende stevig zijn om het gewicht van de kachel en eventueel de schoorsteen te dragen.
Plaats de kachel op vuurvast materiaal (dit geldt voor het vrijstaande model).

Wat het model voor wandmontage betreft, mag de wand niet brandbaar zijn en moet hij zowel het gewicht van de kachel als een eventuele schoorsteen kunnen dragen. Het wandbeslag (accessoire) wordt met behulp van aangepaste bouten gemonteerd.

Installeer uw RAIS kachel in een ruimte van waaruit u zoveel mogelijk warmte naar andere kamers kunt leiden. Plaats uw kachel op een veilige afstand van brandbaar materiaal.

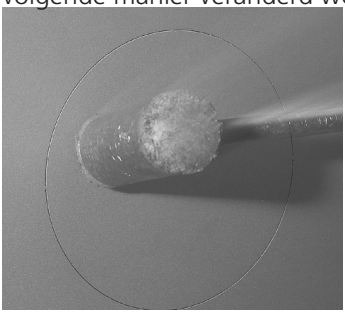
Controleer het naamplaatje aan de achter-zijde van de kachel.

NB!!
RAIS A/S raadt aan de kachel te laten installeren door een geautoriseerde en compentente RAIS-verkoper of door een kachelinstallateur die door een geautoriseerde Rais-verkoper is aanbevolen.
Zie www.rais.com voor verkoper overzicht

Bij ontvangst wordt de kachel gecontroleerd op defecten.

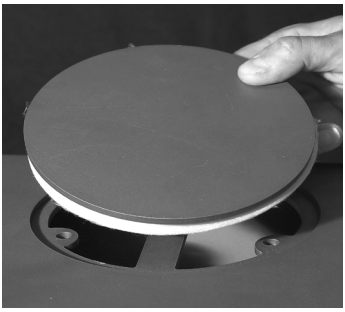
Wijziging van de schoorsteenaansluiting

De oven wordt kant en klaar geleverd met een rookuitlaat bovenaan. Deze kan op de volgende manier veranderd worden in een achteruitlaat:



Klop de uitgestanste cirkel eruit op de bekleding van de kachel

Verwijder het deksel en de pakking en plaats ze op het gat bovenaan. Zorg ervoor dat de pakking op de juiste plaats terechtkomt. Schroef alles aan elkaar vast met de drie M6-moeren.



Monteer de rookbus (die zich in een zak in de kachel bevindt) en de houder van de bovenste rookgeleider met behulp van drie M6x20 cilinderschroeven en M6-moeren.

Monteer de bovenste rookgeleider, de rookplaat en de bovenplaat in omgekeerde volgorde.

Plaatsing van Q-Tee 57 / Q-Tee 65 / Q-Tee 85 (vrijstaande)

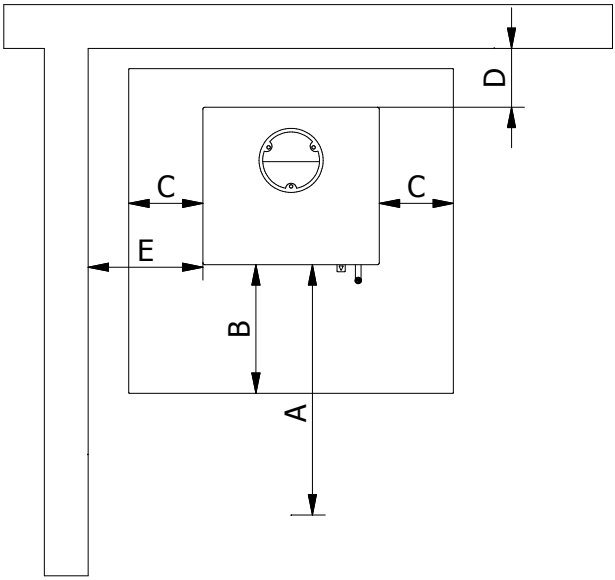
Vrije ruimte tot brandbare wanden

Contacteer uw architect of de bevoegde overheidsinstanties om te weten of de wand in de buurt van uw kachel brandbaar is.

Als de vloer brandbaar is, moet de kachel op niet-brandbaar materiaal worden geplaatst, zoals een stalen plaat, een glazen plaat, tegels of een stenen plaat.

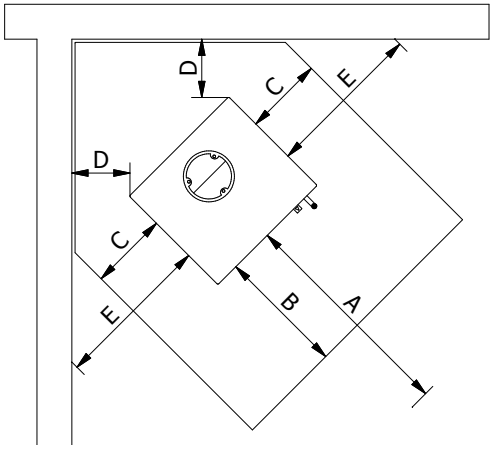
Normale opstelling - (rechte hoek)

	Niet-geïsoleerde rookbuis.	Geïsoleerde rookbuis
A. Afstand tot meubelen (min.)	650 mm	650 mm
Afstand tot brandbare materialen (min.)		
B. vooraan (vloer)	300 mm	300 mm
C. zijkant (vloer)	150 mm	150 mm
D. achteraan (wand)	350 mm	275 mm
E. zijkant tot wand	275 mm	225 mm



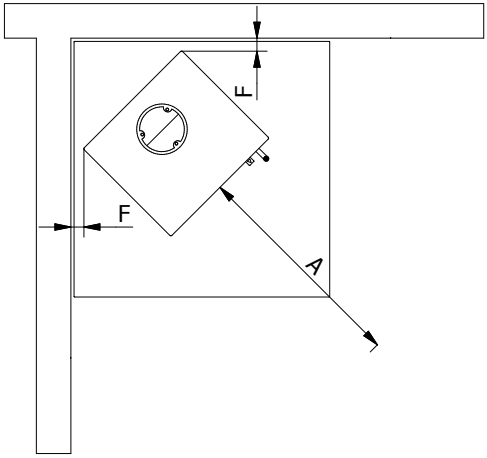
Hoekmontage 45°

	Niet-geïsoleerde rookbuis.	Geïsoleerde rookbuis
A. Afstand tot meubelen (min.)	650 mm	650 mm
Afstand tot brandbare materialen (min.)		
B. vooraan (vloer)	300 mm	300 mm
C. zijkant (vloer)	150 mm	150 mm
D. achteraan (wand)	225 mm	175 mm
E. zijkant tot wand	275 mm	225 mm



Vrije ruimte tot niet-brandbare materialen

We adviseren een afstand van minimum 50 mm (F) tot niet-brandbare materialen aan, zodat u makkelijk kunt schoonmaken.
De reinigingsdeur moet altijd bereikbaar zijn.



Plaatsing van af Q-Tee Wand

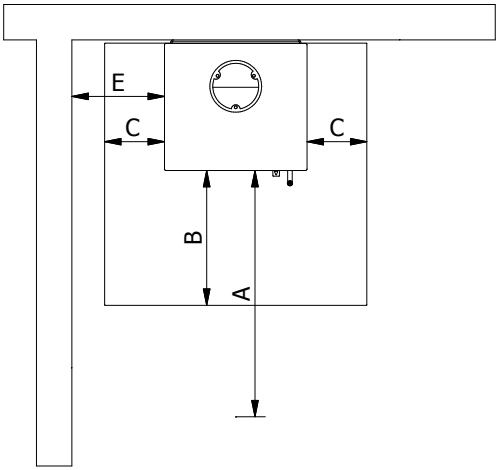
Opstelafstanden bij niet-brandbare achterwand en brandbare zijwand

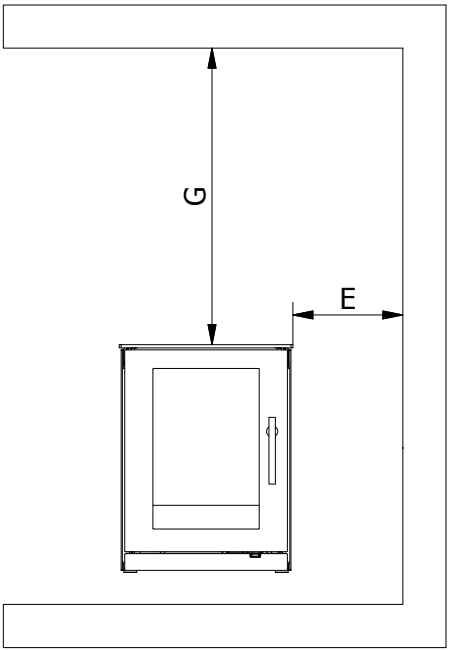
Om te weten of de wand waaraan de kachel zal hangen, al dan niet brandbaar is, kunt u contact opnemen met uw architect of de plaatselijke autoriteiten inzake gebouwen.

Als de vloer brandbaar is, moet de kachel op niet-brandbaar materiaal worden geplaatst, zoals een stalen plaat, een glazen plaat, tegels of een stenen plaat.

Normale opstelling - (rechte hoek)

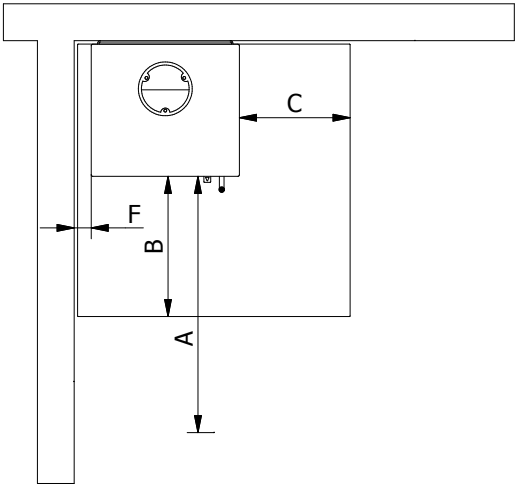
	Niet-geïsoleerde rookbuis.	Geïsoleerde rookbuis
A. Afstand tot meubelen (min.)	650 mm	650 mm
Afstand tot brandbare materialen (min.)		
B. vooraan (vloer)	300 mm	300 mm
C. zijkant (vloer)	150 mm	150 mm
E. zijkant tot brandbare wand	275 mm	225 mm
G. plafond	800 mm	800 mm





Vrije ruimte tot niet-brandbare wand

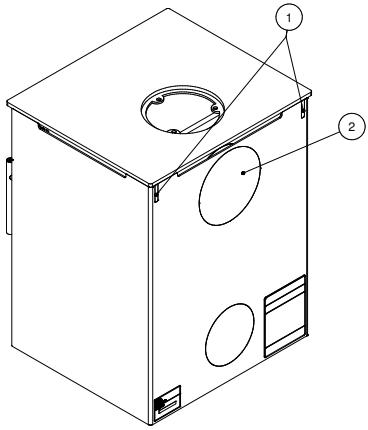
We adviseren een afstand van minimum 50 mm (F) tot niet-brandbare materialen aan, zodat u makkelijk kunt schoonmaken.
De reinigingsdeur moet altijd bereikbaar zijn.



Montage van wandbeslag en montage van Q-TEE Wand

De kachel mag enkel aan niet-brandbare muren zonder scheuren worden opgehangen. Neem contact op met uw schoorsteenveger of een bouwdeskundige om te weten te komen of de muur geschikt is. RAIS raadt aan het ophangen en de montage van de RAIS Q-TEE Wandmontage enkel door geautoriseerde verkopers te laten uitvoeren.

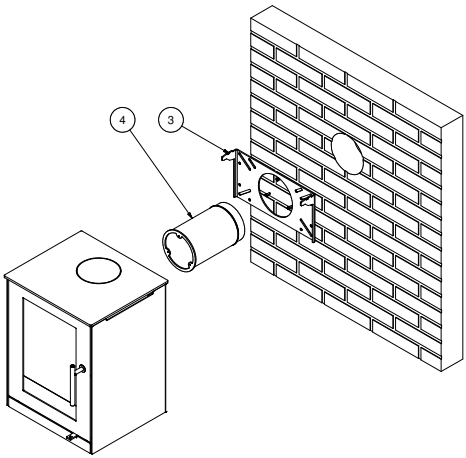
Verwijder de uitklopbare plaatjes voor het wandbeslag (1) en de schoorsteen (2) (zie de paragraaf "Wijzigen van schoorsteenaansluiting"). Verwijder het afsluitdeksel en de pakking en monteer ze op de bovenuitgang van de kachel – let op de pakking correct geplaatst wordt. Schroef alles vast met behulp van de drie M6-moeren.



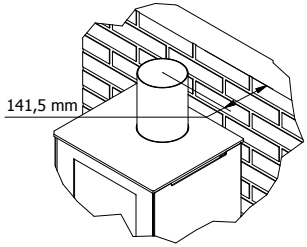
Centreer het wandbeslag (3) ten opzichte van de mof in de wand of op de gewenste afstand boven de vloer.

Markeer de gaten doorheen de gaten van het beslag. Boor alle gaten uit: minimaal twee gaten per baksteen.

Bevestig het beslag met schroeven die geschikt zijn voor het desbetreffende type wand. De bovenzijde van het beslag moet horizontaal zijn. Zorg dat de schroefkop niet hoger komt dan 11 mm. Gebruik geen plastic rawlplugs. Bouten en ander bevestigingsmateriaal zijn niet inbegrepen in de levering van RAIS..
Monteer het rookkanaal (4) met de pakking aan de achterkant van de kachel in plaats van het afsluitdeksel met behulp van drie M6-schroeven.

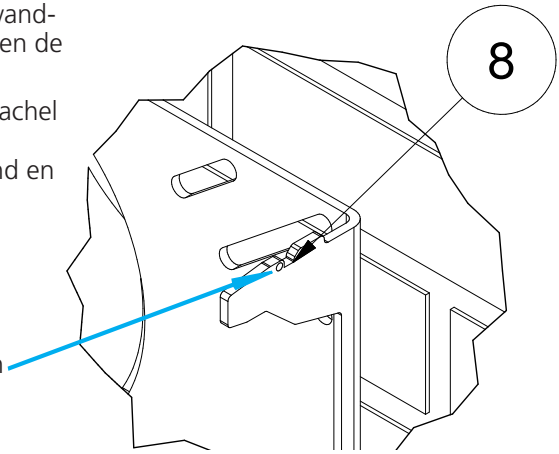


De afstand van de wand tot het rookkanaal bedraagt 141,5 mm..

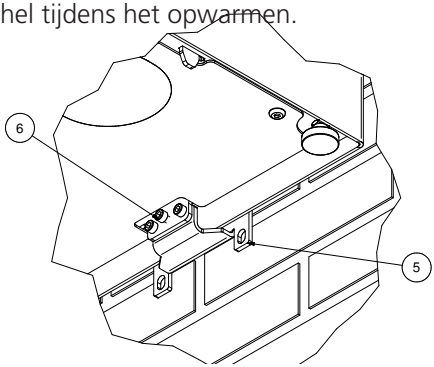


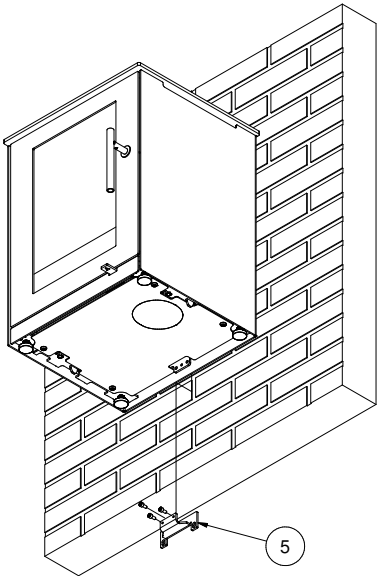
Til de kachel op, hang hem aan het wandbeslag en duw hem op zijn plaats tegen de wand tot hij in het "haakje" valt (8).

Controleer of de bovenplaat van de kachel horizontaal ligt.
Til indien nodig de kachel van de wand en pas het wandbeslag aan.

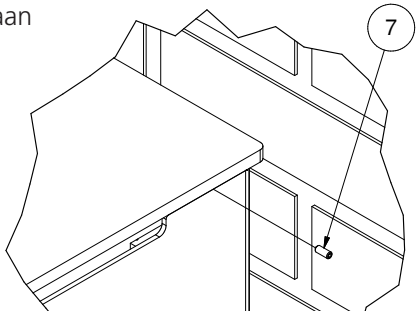


Monteer het onderste wandbeslag (5) onder de kachel met behulp van twee M6-schroeven (6).
Pas met behulp van de middelste schroef (6) de kachel aan tot hij loodrecht hangt.
Indien gewenst kan het beslag aan de muur bevestigd worden, maar de schroeven moeten niet vastgedraaid worden wegens de neerwaartse uitzetting van de kachel tijdens het opwarmen.



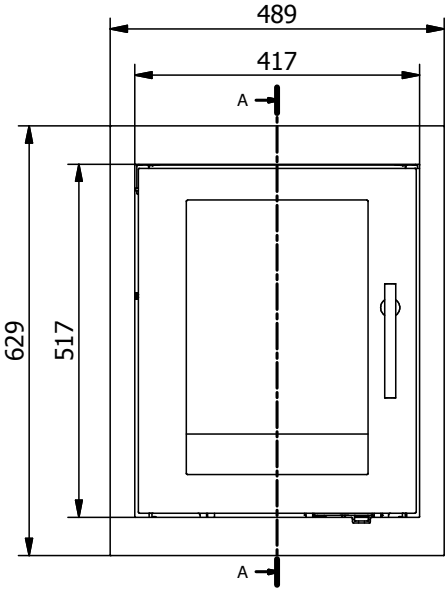


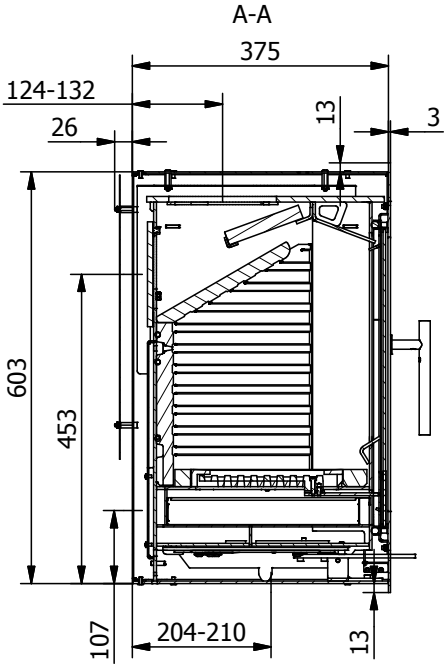
Schroef ten slotte twee M4-pinolschroeven (7) aan weerskanten van het wandbeslag dat de kachel vastzet ten opzichte van het beslag.
Zie bovenaan de pagina.

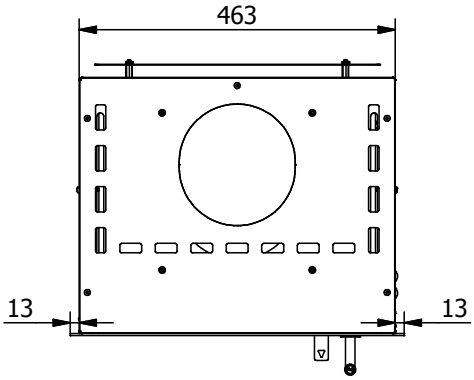


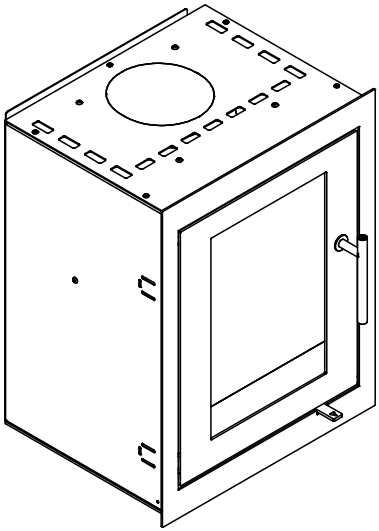
Q-Tee INZETSTYK

Belangrijkste afmetingen

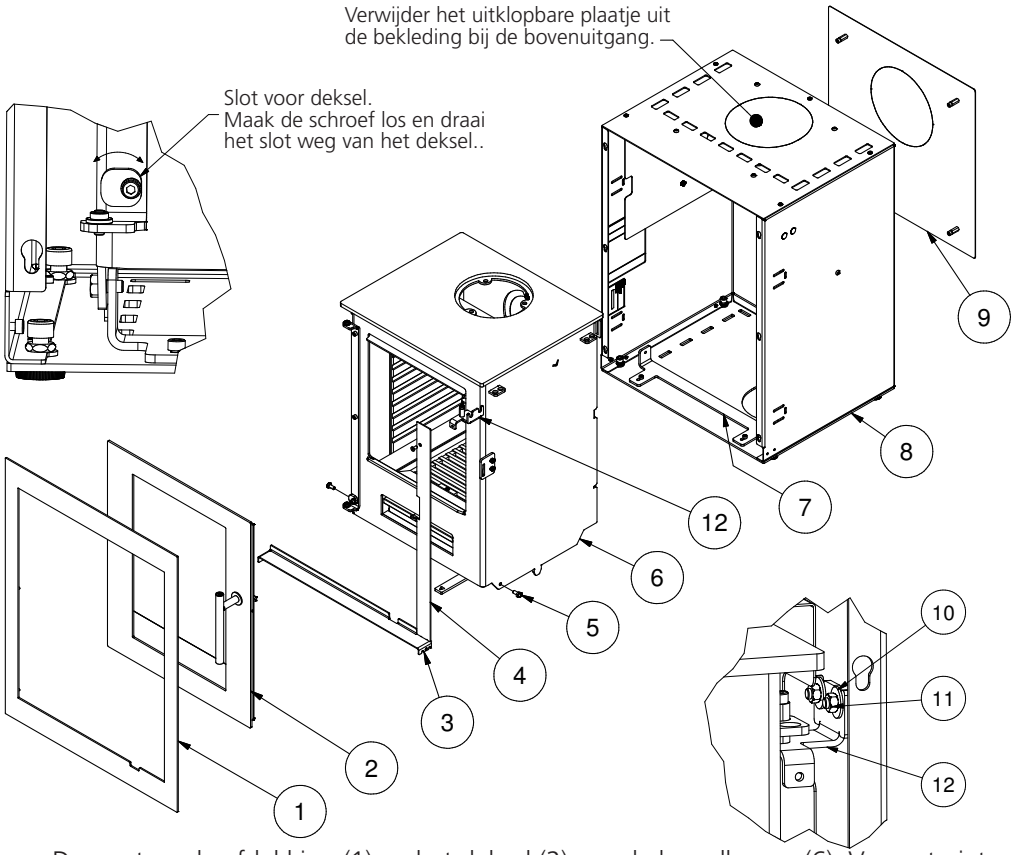








Instructies voor de installatie



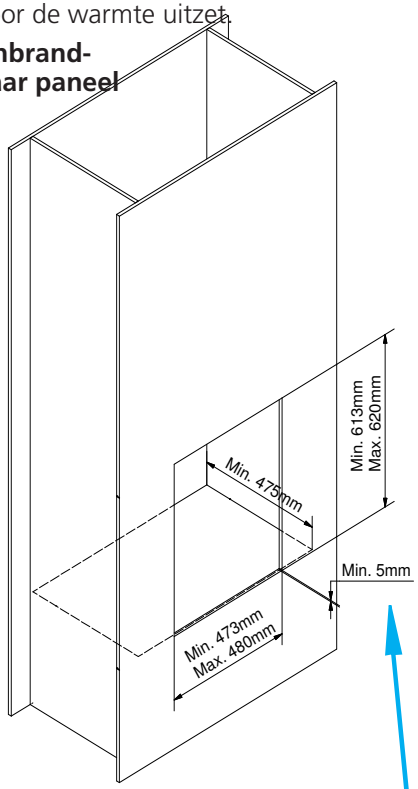
- Demonteer de afdekking (1) en het deksel (2) van de brandkamer (6). Vergeet niet dat het slot van het deksel moet gedraaid worden om het deksel uit het scharnier te kunnen optillen.
- Demonteer vervolgens de verticale afscherming (4), de horizontale asopvang (3) en verwijder 2x M6-zeskantbouten (5) tussen de brandkamer en het beslag (7). De moeren (11) van het beslag (12) moeten enkel losgezet worden, en het beslag kan uit de kachel getrokken worden.
- Trek de brandkamer uit de behuizing.
- De reflectorplaat (9) kan verwijderd worden indien het inbouwen gebeurt met een achterwand uit baksteen, voor andere inbouwopties wordt hij aanbevolen.
- Monteer de behuizing (8) in de muuropening; bijstellen kan gebeuren met behulp van de vier bijstelschroeven. Let op dat de behuizing waterpas en verticaal staat en aan de wand opzij kan worden bevestigd met gewone winkelhaken of raamschroeven.
- Monteer de rest van de kachel in omgekeerde volgorde.
- Controleer of de afdekking evenwijdig is met de wand en in lijn is met het stalen kader van het deksel (bij stalen deksels) of met de glaslijst van het deksel (bij glazen deksels) in de gesloten toestand; pas indien nodig de kachel aan door hem voorwaarts of achterwaarts te schuiven.

Indien nodig kan er een afdekking voor speciale uitwendige afmetingen geleverd worden. Neem contact op met uw RAIS-verkoper. U kunt dit samen met de kachel bestellen.

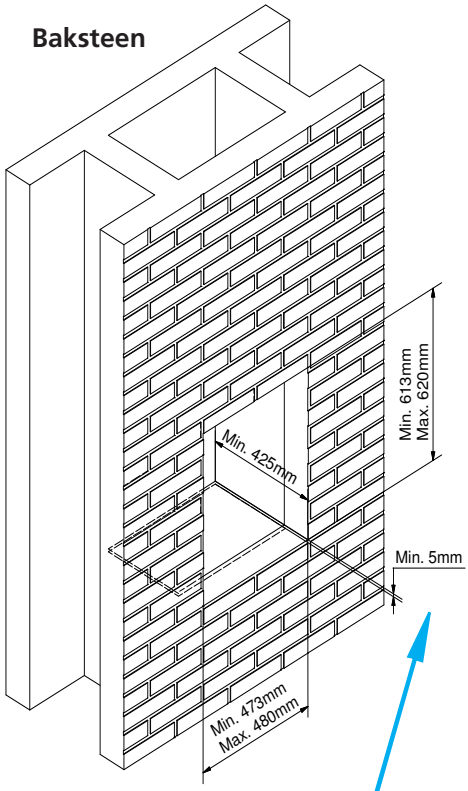
Inbouwafmetingen – Afmetingen van gaten

De minimale afmetingen van de gaten bedragen 613 mm x 473 mm (hoogte x breedte).
De diepte bedraagt minimaal 475 mm (niet-brandbaar paneel) en minimaal 425 mm (baksteen). Een inbouwkachel mag nooit strak worden ingebouwd, aangezien staal door de warmte uitzet.

**Onbrand-
baar paneel**

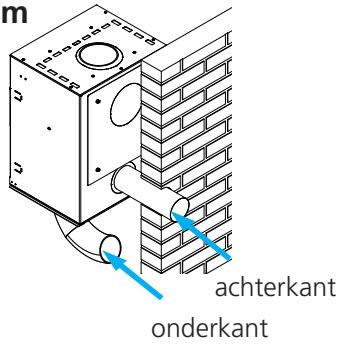


Baksteen



OPGELET: Rekening houdend met de bijstelmogelijkheden van de regelschroeven moet het niveau van de basis zich op minimaal 5 mm onder de horizontale rand aan de voorzijde bevinden.

Luchtsysteem



Door het monteren van Airsystem wordt ervoor gezorgd dat het luchtregelsysteem verse lucht van buiten ontvangt, hetzij via een koppeling aan de achterkant, hetzij aan de onderkant van de kachel.
Om te waarborgen dat het luchtsysteem werkt moet men er via de constructie voor zorgen dat er geen onderdruk in de woning kan ontstaan.

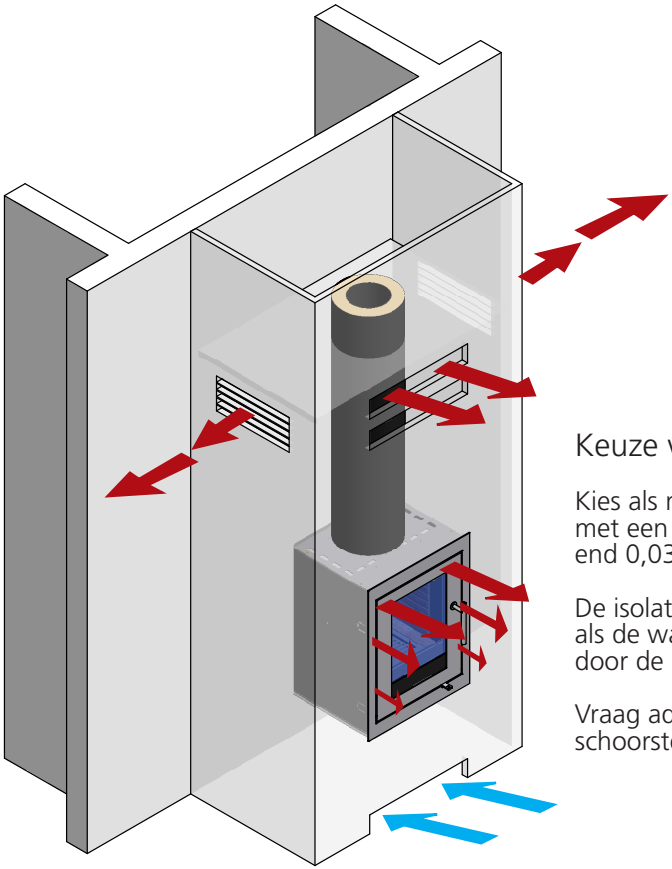
Plaatsing van Q-Tee Inzetstuk

Convectie

RAIS-kachels zijn convectiekachels. Convectie betekent dat er luchtcirculatie ontstaat, zodat de warmte gelijkmatig over de hele kamer kan worden verdeeld. De **koude lucht** wordt onderaan de kachel naar binnen gezogen en klimt langs de brandkamer van de kachel naar omhoog, waarbij de lucht verwarmd wordt. De **verwarmde lucht** stroomt langs de zijden en de bovenkant naar buiten en zorgt aldus voor circulatie in de kamer.

Ventilatie – maak optimaal gebruik van de inzetstu

De plaatsing van de toevoer- en afvoeropeningen van het convectiesysteem is van belang. Er moet voor gezorgd worden dat de eisen met betrekking tot de oppervlakken worden nageleefd en dat de openingen niet van buitenaf geblokkeerd worden. Boven de deksels van de kachel en de uitlaatopeningen van het convectiesysteem kan verkleuring van de muur ontstaan. Dit komt door de opstijgende warme lucht. RAIS is niet aansprakelijk voor inbouw- of gevolgschade.



Keuze van inbouwmateriaal

Kies als materiaal panelen/baksteeen met een isolatiewaarde van meer dan end 0,03 m^2xK/W.

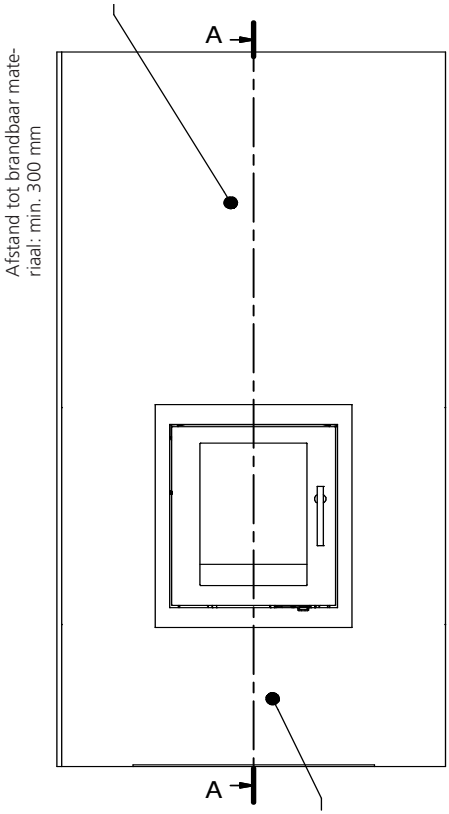
De isolatiewaarde wordt gedefinieerd als de wanddikte (in meter) gedeeld door de lambdawaarde van de wand.

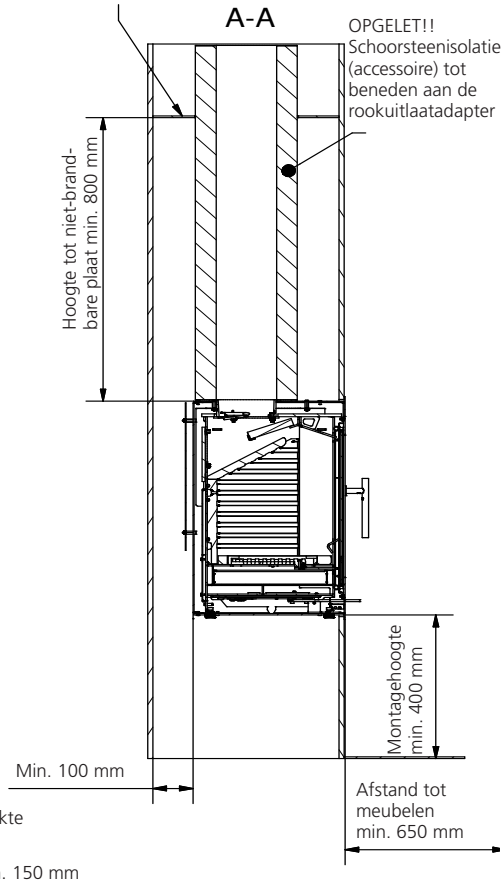
Vraag advies aan uw installateur/ schoorsteenveger.

Opstelafstanden – niet-brandbaar paneel

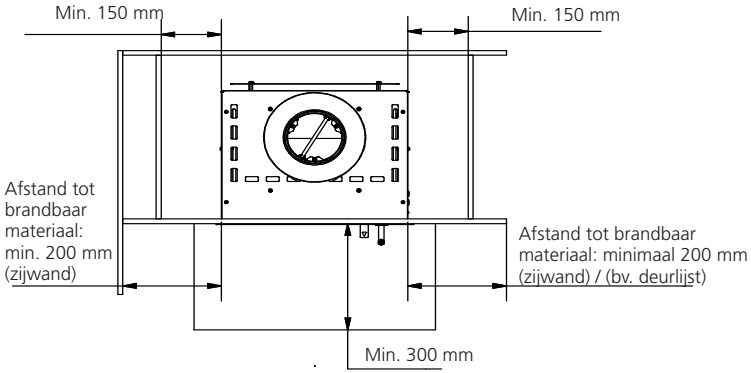
Aanbevolen minimale convectie-oppervlakte boven de kachel: 600 cm² (kan verdeeld worden)

Om de warme lucht uit de convectieroosters te geleiden, beveelt RAIS aan om een niet-brandbare plaat boven de roosters te monteren..





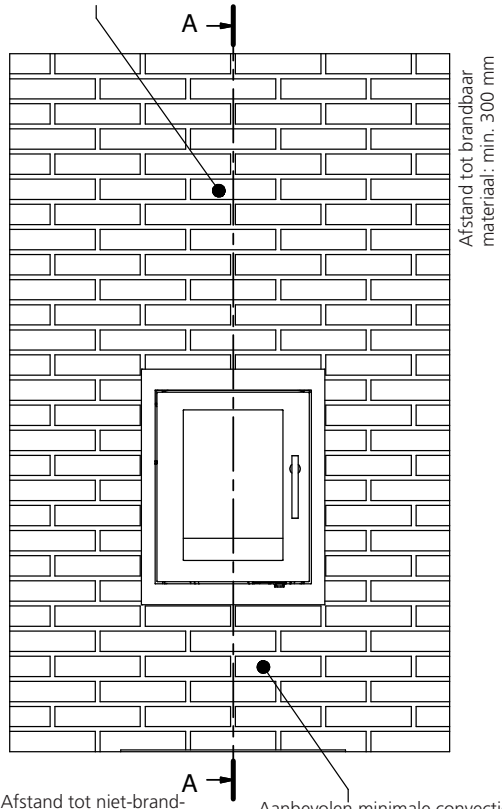
Aanbevolen minimale convectie-oppervlakte onder 350 cm² (kan verdeeld worden)

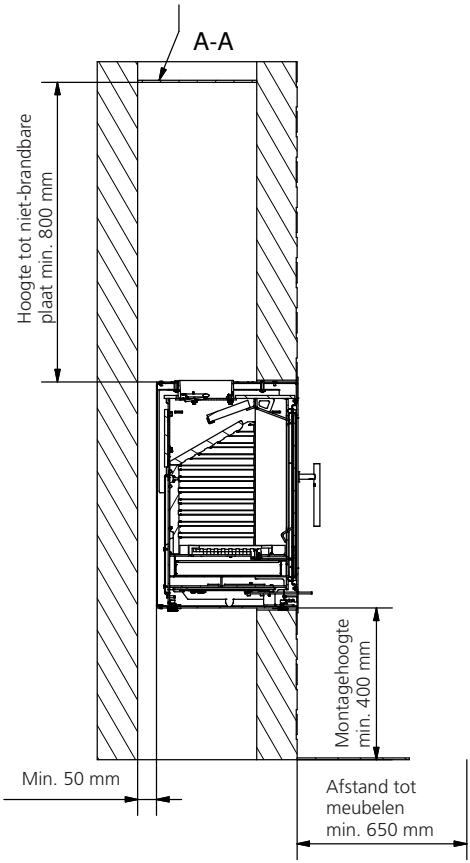


Opstelafstanden – Baksteen / Brandmuur

Aanbevolen minimale convectie-oppervlakte boven de kachel: 600 cm² (kan verdeeld worden)

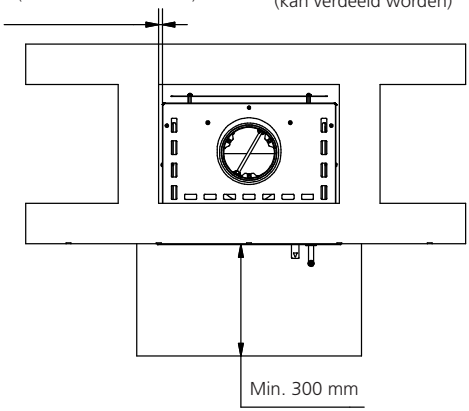
Om de warme lucht uit de convectieroosters te geleiden, beveelt RAIS aan om een niet-brandbare plaat boven de roosters te monteren.





Afstand tot niet-brandbaar materiaal 0 mm (10 mm is aanbevolen)

Aanbevolen minimale convectie-oppervlakte onder 350 cm² (kan verdeeld worden)



Brandhout

Uw RAIS kachel is ontworpen en EN-gecertificeerd voor het branden van gekliefd en gedroogd brandhout Het brandhout mag slechts 15-22% water bevatten en een maximale lengte hebben van ongeveer 28 cm, of de breedte van de stookplaats min 50-60 mm.

Nat hout verbranden is niet economisch voordelig en veroorzaakt roet en andere stoffen die schadelijk zijn voor het milieu en ook een slechte brandstofverbruik. Vers gekapt hout bevat 60-70% vocht en is daardoor ongeschikt als brandstof. Gekliefd hout moet minstens twee jaar worden opgeslagen vóór het als brandstof wordt gebruikt. Brandhout met een diameter van meer dan 100 mm moet worden gekliefd. Ongeacht de grootte van het hout moet het oppervlak vrij zijn van schors.

Gebruik geen behandeld of geverfd hout, gelamineerd hout, hout met kunststofbekleding, triplex, kolen, papieren briketten of afval (plastic en andere soorten kunststoffen stoten schadelijke gassen uit) als brandstof voor uw RAIS houtkachel. Gebruikt u dergelijke materialen of meer brandhout dan aanbevolen, dan wordt uw kachel blootgesteld aan een te grote hitte. Dat zal leiden tot hoge temperaturen in de schoorsteen en een lagere efficiëntie. Bovendien kunnen uw kachel en schoorsteen worden beschadigd, en zal uw waarborg vervallen.

Hoe goed hout brandt, hangt nauw samen met de hoeveelheid vocht die het bevat. Een hoge vochtigheid leidt tot minder warmte: hoe meer water in het brandhout, hoe meer energie verloren gaat om dat water te doen verdampen.

GEBRUIK ALLEEN AANBEVOLEN HOUTBRANDSTOF

De verwarmingswaarde van verschillende soorten hout die twee jaar gedroogd zijn en een vochtgehalte hebben van 15-20% leest u af uit de onderstaande tabel.

Houtsoort	Droog hout kg/m^3	In Vergelijking met beuk/eik
Haagbeuk	640	110%
Beuk en eik	580	100%
Es	570	98%
Esdoorn	540	93%
Berk	510	88%
Bergden	480	83%
Spar	390	67%
Populier	380	65%

Alle houtsoorten geven dezelfde warmte af per kg, maar de densiteit is niet dezelfde. Een voorbeeld: 1 kg beuk neemt minder plaats in dan 1 kg spar.

Drogen en opslaan

Hout heeft tijd nodig om te drogen. Hout dat als brandstof wordt gebruikt, moet minstens twee jaar drogen voor een optimale verbranding.

Hier zijn enkele tips:

Houd hout gezaagd, gespleten en gestapeld in een luchtige, zonnige locatie beschermd tegen regen (zuidkant van het huis is ideaal).

Laat voor een goede verluchting voldoende ruimte tussen de op elkaar gestapelde rijen

Dek de houtstapels niet af met plastic, want dat belet het hout om goed te drogen.

Het is nuttig de brandhout twee of drie dagen vóór gebruik binnen in huis te leggen

Controle van verbrandingslucht

Alle RAIS kachels zijn uitgerust met een makkelijk te bedienen hendel voor het afstellen van de luchttoevoer. De illustraties tonen u de verschillende standen.

Primaire lucht is de lucht die wordt toegevoerd naar de primaire verbrandingsruimte of de aslaag. Deze (koude) lucht wordt enkel gebruikt bij het opstarten.

Secundaire lucht zorgt voor het verbranden van de gassen bij hoge temperaturen (voorverwarmde lucht die wordt gebruikt voor luchtspoeling en verbranding). Deze lucht komt in de kachel onder de stookplaats. Ze wordt opgewarmd in de zijkanalen en dan naar het glas gestuurd. De hete lucht stroomt langs de ruit en houdt ze roetvrij.

Aan de achterzijde van de stookplaats bevindt zich bovenaan een tertiair kanaal. De tertiaire lucht helpt de overblijvende gassen verbranden.

Als u de luchttoevoer tussen stand 1 en 2 plaatst, komt er voldoende zuurstof voor de verbranding in de kachel en wordt de brandstof optimaal benut. De luchttoevoer is correct afgesteld wanneer de vlammen helder en geel zijn. De juiste stand vinden vergt wat zoekwerk, maar gaat erg makkelijk.

Het wordt aanbevolen om de luchttoevoer nooit volledig te sluiten wanneer u de kachel gebruikt. Een typische fout is dat men de toevoer te snel sluit, omdat de hitte te intens wordt. Dat veroorzaakt een donkere en gevaarlijke rookwolk uit de schoorsteen, emissies en slecht effictiviteit wat betekent dat de energiewaarde van het hout niet correct wordt gebruikt.

Gebruik van de kachel (Vooraan in de gebruiksaanwijzing)

Instellen van de luchtklep

De klep heeft drie mogelijke instellingen.

Stand 1

De luchtklep is bijna gesloten, zodat de luchttoevoer minimaal is.

Stand 2

Trek het handvat tot de eerste inkeping. In deze stand is er volledige toevoer van secundaire lucht. Bij gewone verbranding plaatst u het handvat tussen 1 en 2.
Wanneer de vlammen helder geel zijn, is de klep correct ingesteld, d.w.z. dat de verbranding langzaam/optimaal verloopt.

Stand 3

Trek het handvat tot de volgende inkeping. Nu staat de luchtklep volledig open en hebt u volledige toevoer van primaire en secundaire lucht. Deze stand wordt tijdens de aanmaakfase gebruikt, niet tijdens de normale werking.

Controle

Wanneer de as wit is en de wanden van de verbrandingskamer vrij zijn van roet nadat de kachel gebruikt is, betekent dit dat de luchttoevoer correct was en dat het brandhout voldoende droog was.

Eerste keer ontsteking

Behandel uw kachel met zachtheid en u zult er later de vruchten van plukken. Begin met een klein vuur, zodat uw kachel kan wennen aan hoge temperaturen. Dit is de beste manier om te starten en het voorkomt mogelijke schade.

De eerste paar keren kunt u een vreemde geur waarnemen, die afkomstig is van de werking van de hitte op de verf en de materialen. Dat is normaal en het zal snel verdwijnen. Zorg er gewoon voor dat er veel frisse lucht in de kamer is wanneer u het vuur aansteekt.

Let erop dat u tijdens het aansteken de geverfde oppervlakken niet aanraakt. Open en sluit de deur regelmatig om te voorkomen dat de fittingen zouden kleven.
Tijdens het eerste opwarmen en afkoelen kan het metaal wat klikgeluiden maken, omdat het wordt blootgesteld aan grote temperatuurschommelingen. Ook die geluiden zijn normaal en zullen verdwijnen.

Gebruik nooit vloeibare brandstof om het vuur aan te steken of aan de gang te houden, want dit veroorzaakt ontploffingsgevaar.

Als u de kachel een tijd niet hebt gebruikt, ga dan op dezelfde manier te werk als de eerste maal.

Aanmaken en bijvullen (Achteraan in de gebruiksaanwijzing)

OPGELET!
Als luchtsysteem is aangesloten, de klep moet open zijn.

”Top-Down” aanmaken

Leg eerst 2-3 stukken hout (ongeveer 1 tot 1½ kg) op de bodem van de verbrandingskamer.
Leg daarop ongeveer 1 kg droog hout, gekloofd tot aanmaakhout, als ook 2-3 aanmaakblokjes of iets dergelijks (1)
Zet de luchttoevoer volledig open - positie3.

Steek het vuur aan en zet het deurtje op een kier (2-3).

OPGELET! Het is belangrijk om een snelle ontsteking van de hout te krijgen.

Als de vlammen helder zijn - na 10-15 minuten - sluit u het deurtje volledig (4)
Klep - zie instelling van luchtklep.

Als de laatste vlammen gedoofd zijn en er een mooie gloeilaag ligt (5), legt u er 2à 3 stukken hout bij, Zet het deurtje op een kier. Als het vuur goed brandt, sluit u het deurtje volledig.
Klep - zie instelling vand luchtklep.

Na ongeveer vijf minuten - of tot er zuivere en blijvende gele vlammen zijn (6) - sluit u de klep geleidelijk.

Als u stookt, moet de rook die uit de schoorsteen komt, bijna onzichtbaar zijn, er mag slechts een ”flikkering” in de lucht zichtbaar zijn.

Als u de kachel bijvult, moet de deur voorzichtig geopend worden om te vermijden dat er rook naar buiten komt. Voeg nooit hout toe terwijl de kachel nog brandt.

RAIS raadt aan 2 tot 3 houtblokken (van ongeveer 1 tot 1 ½ kg) per 3 uur toe te voegen (intermitterend bedrijf).

OPGELET!!!

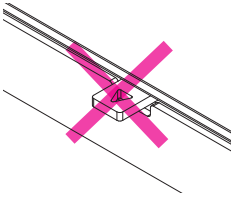
Hoed goed toezicht op de oven tijdens het aanmaken.

Wanneer de kachel eenmaal brandt, moet het deurtje altijd gesloten blijven.

WAARSCHUWING!!

Als het brandhout heel zachtjes brandt zonder vlammen of rook, en er te weinig lucht wordt toegevoegd, zullen onverbrande uitlaatgassen worden ontwikkeld.
Uitlaatgassen kunnen worden ontstoken en ontploft, wat leidt tot schade aan het materiaal en kan eventueel ook een persoonlijk letsel teweegbrengen.

Sluit nooit de volledige luchttoevoer af bij het aansteken van het vuur in de kachel.



Als er slechts een paar gloeiende kolen overblijven moet u het vuur weer aansteken.

Als je gewoon nieuwe kolen toevoegd en het vuur niet opnieuw aansteekt zullen de kolen niet oplichten, maar worden er onverbrande uitlaatgassen ontwikkeld.

Hier is brandhout toegevoegd aan een gloeiend laag kolen die te klein is, en de luchtstroom is te klein - rook is ontwikkeld.

Vermijd zware rook - gevaar van een uitlaatgassen explosie.

In het geval van zeer zware rook, open de klep en maak het vuur opnieuw aan.

Reiniging en onderhoud

Laat uw schoorsteen en kachel eenmaal per jaar nakijken door een professionele schoorsteenveger. Tijdens het schoonmaken, nakijken of herstellen moet de kachel koud zijn.

Als er zich roet bevindt op het glas van de deur,
- het glas moet regelmatig schoongemaakt worden en alleen wanneer het koud is, anders verbrandt roet vast te zitten.
- bevochtig dan een stuk papier of krantenpapier, duw het even in de koude as en wrijf ermee over het glas.
- gebruik een ander stuk papier om op te poetsen en het glas zal opnieuw schoon zijn.
- als alternatief wordt glasreiniger gebruikt, zoals verkrijgbaar bij uw RAIS dealer

Voor de uitwendige schoonmaak van de geverfde oppervlakken (bij een koude kachel!) gebruikt u best een droge, stofvrije doek of een zachte borstel.

De stookplaats schoonmaken

Verwijder de as en bewaar hem in een niet-brandbare houder tot hij is afgekoeld. Nadien kunt u de as in de vuilnisbak gooien.

Denk eraan dat u NOOIT alle as uit de verbrandingskamer mag verwijderen. Laat een laag van ongeveer 20 mm liggen voor een betere verbranding.

Bij de start van een nieuw kachel seizoen moet u de schoorsteen en de rookkanalen op eventuele verstoppingen nakijken.

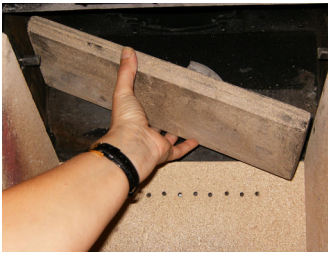
Controleer de kachel zowel uitwendig als inwendig op schade, in het bijzonder de pakkingen en de warmte-isolerende platen (vermaculiet).

Schoonmaak van de rookkanalen

De rookweg bestaat uit een rookplaat en een rookchicane. Beide platen zijn vervaardigd uit vermaculiet. Behandel deze voorzichtig..

Verwijder de rookplaat door hem aan een kant omhoog te kantelen en hem een beetje opzij te draaien. Trek de plaat voorzichtig naar buiten.

Verwijder vervolgens de rookchicane door hem achterwaarts te duwen, aan één kant op te tillen en hem een beetje schuin te draaien.
Trek de rookchicane voorzichtig naar buiten.



Verwijder vuil en stof, en zet de onderdelen in omgekeerde volgorde.

Oplossen van problemen

Er ontsnapt rook uit de deur:

Er is onvoldoende trek in de schouw (<12 Pa)
- kijk na of de schoorsteen of het rookkanaal verstopt is
- kijk na of de keukenventilator in gebruik is; is dat het geval, zet hem dan uit en open even het raam

Roet op het glas:

Het hout is te vochtig
- zorg ervoor dat de kachel voldoende is opgewarmd vóór u de deur sluit
- de luchttoevoer staat onvoldoende open

De kachel brandt te snel:
- de fitting zit misschien te los
- De trek in de schoorsteen kan te hoog zijn (>22 Pa); is dat het geval, installeer dan een demper

De kachel brandt te langzaam:
- te weinig brandhout
- er komt onvoldoende lucht in de kachel
- het rookkamersysteem is niet schoongemaakt
- de schoorsteen lekt
- een lek tussen schoorsteen en rookkanaal

Als de problemen blijven aanhouden, raden we u aan uw schoorsteenveger of uw RAIS dealer te contacteren.

WAARSCHUWING!!

Bij de schoorsteenbrand:
- Sluit alle luchttoevoer naar de kachel
- Contact opnemen met de brandweer
- Gebruik nooit water om te blussen!
- Dan moet u contact opnemen met uw schoorsteenveger om de kachel en schoorsteen te controleren.

BELANGRIJK!!!

Om een veilige verbranding te verkrijgen, moet u zuiver gele vlammen of een zuivere gloed hebben – het hout mag niet liggen "smeulen" – sluit daarom nooit de luchttoevoer volledig af.

Indien de brandstof enkel smeult of rook afgeeft en er te weinig lucht wordt toegevoerd, worden er onverbrande rookgassen gewormd. Rookgassen kunnen ontbranden en ontploffen. Dit brengt gevaar mee voor materiële schade en in het ergste geval persoonlijke schade.

Sluit nooit uit de luchtstroom bij het aansteken van de kachel.

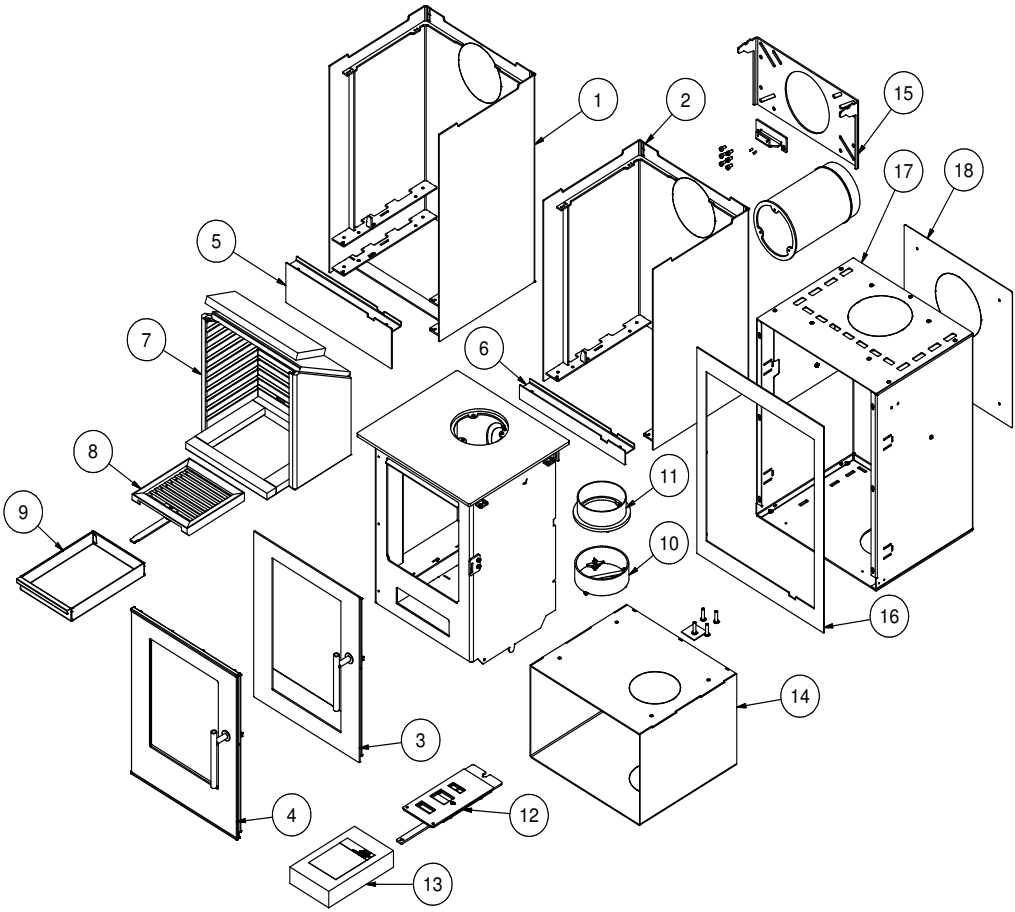
Reserveonderdelen Q-Tee

Indien u gebruik maakt van andere reserveonderdelen dan degene die RAIS aanbeveelt, vervalt de waarborg.

Verder kunnen alle vervangbare onderdelen als reserveonderdelen bij uw RAIS-verkoper worden aangekocht.
Zie de hierna volgende tekeningen van reserveonderdelen voor de afzonderlijke producten
(voorzijde van de gebruiksaanwijzing)

Ref.	Aantal	Productnr.	Beschrijving
1	1	835010390	Paneel Q-Tee 65
2	1	835010290	Paneel Q-Tee 57
3	1	8352090	Stalen deur
4	1	8351090	Glazen deur
5	1	835050490	Dekken Q-Tee 65
6	1	835052490	Dekken Q-Tee 57
7	1	8352200	Set skamol stenen
8	1	8353800	Schudrooster
9	1	8354001	Asbak
10	1	61-00	Aansluiting voor rookafvoer 6”
11	1	61-105	Aansluiting voor rookafvoer 5”
12	1	8350990	Luchtklep
13	1	8355500	Set pakkingen
14	1	835040190	Sokkel
15	1	837650490	Wand console/rookkanaal
16	1	836140190	Voorkader standard
17	1	836010190	Paneel - Q-Tee Inzetstuk
18	1	8364101	Reflector, achter

Reserveonderdelen



RAIS® ART OF FIRE

DECLARATION OF PERFORMANCE

Regulation (EU) 305/2011 No. 0001 — CPR-2013/07/01

No.: 836

1. **Unique identification code of the product-type** — RAIS Q-TEE INSET; ATTIKA Q-TEE INSET
2. **Type** — Inset appliance burning solid fuel without hot water supply
3. **Intended use** — Domestic room heater
4. **Manufacturer** — RAIS A/S, Industrivej 20, Vangen, DK-9900 Frederikshavn, Denmark; Telephone +45 98 47 90 33; Telefax +45 98 47 92 91; Webmail kundeservice@rais.dk; Homepage www.rais.com
5. **Authorised representative** — n/a
6. **System of assessment AVCP** — System 3
7. **Notified body** — The notified laboratory *Danish Technological Institute - Identification no. 1235 Teknologiparken, Kongsvang Allé 29, DK-8000 Århus C* performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3 and issued test report
   a. 300-ELAB-1625-EN-SIK
   b. 300-ELAB-1521-EN-Rev-1

8. **Declared performance** — Harmonized technical specification: EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007

Essential characteristics	Performance	
Fire safety		
Reaction to fire	A1	• Insulated flue • 13 mm non-combustible panel board
Distance to combustible materials Minimum distances [mm] *For other installation or wall settings see instruction manual*	Rear	100
	Sides	150
	Ceiling	800
	Front	650
	Floor	400
Risk of burning fuel falling out	Pass	
CO-emission of combustion products	0.1 %	
Surface temperature	Pass	
Electrical safety	Pass	
Cleanability	Pass	
Maximum operating pressure	- bar	
Flue gas temperature T at nominal heat output	283 °C	
Mechanical resistance (to carry a chimney/flue)	NPD	
Thermal output		
Nominal heat output	4.7 kW	
Room heating output	4.7 kW	
Water heating output	- kW	
Energy efficiency 7)	80 %	

9. **The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.**

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Henrik Nørgaard, Managing Director

Place FREDERIKSHAVN, DENMARK

Date 02-06-2016

Signature

RAIS® ART OF FIRE

DECLARATION OF PERFORMANCE

Regulation (EU) 305/2011 No. 0001 — CPR-2013/07/01

No.: 835

1. **Unique identification code of the product-type** — RAIS Q-TEE 57; RAIS Q-TEE 65; RAIS Q-TEE 85; RAIS Q-TEE WALL; ATTIKA Q-TEE 57; ATTIKA Q-TEE 65; ATTIKA Q-TEE 85; ATTIKA Q-TEE WALL
2. **Type** — Room heater burning solid fuel without hot water supply
3. **Intended use** — Domestic room heater
4. **Manufacturer** — RAIS A/S, Industrivej 20, Vangen, DK-9900 Frederikshavn, Denmark; Telephone +45 98 47 90 33; Telefax +45 98 47 92 91; Webmail kundeservice@rais.dk; Homepage www.rais.com
5. **Authorised representative** — n/a
6. **System of assessment AVCP** — System 3
7. **Notified body** — The notified laboratory *Danish Technological Institute - Identification no. 1235 Teknologiparken, Kongsvang Allé 29, DK-8000 Århus C* performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3 and issued test report
   a. 300-ELAB-1521-EN-rev1

8. **Declared performance** — Harmonized technical specification: EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007

Essential characteristics	Performance		
Fire safety			
Reaction to fire	A1	Uninsulated flue	Insulated flue
Distance to combustible materials Minimum distances [mm] *For other installation settings see instruction manual*	Rear	350	275
	Sides	275	225
	Ceiling	800	800
	Front	650	650
	Floor	-	-
Risk of burning fuel falling out	Pass		
CO-emission of combustion products	0.1 %		
Surface temperature	Pass		
Electrical safety	Pass		
Cleanability	Pass		
Maximum operating pressure	- bar		
Flue gas temperature T at nominal heat output	283 °C		
Mechanical resistance (to carry a chimney/flue)	NPD		
Thermal output			
Nominal heat output	4.1 kW		
Room heating output	4.1 kW		
Water heating output	- kW		
Energy efficiency 7)	80 %		

9. **The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 8. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.**

Signed for and on behalf of the manufacturer by: Henrik Nørgaard, Managing Director

Place FREDERIKSHAVN, DENMARK

Date 13-03-2018,

Signature

RAIS®
ART OF FIRE

EC CERTIFICATE AND DECLARATION OF CONFORMITY

No.: 835

The undersigned, who represents the following manufacturer

Manufacturer:	RAIS A/S
Address:	Industrivej 20, DK-9900 Frederikshavn, Denmark

hereby declares that the product

Product identification: RAIS Q-TEE 57 RAIS Q-TEE 65 RAIS Q-TEE INSERT

is in conformity with the requirements according to the following EC directive(s)
(Inclusive all valid supplementary material)

Reference no.	Title
1989/106/EC	**Directive of Building regulations (89/106/EEC Construction Products – CPD)**

And that all standards and/or technical specifications mentioned on the next page have been carried out.

Last two figures, the year, where the CE-label was put on the stove: **12**

PLACE: FREDERIKSHAVN, DENMARK DATE: 02-04-2012

Signature

Villy Jacobsen, R&D/Quality Manager

THE ORIGINAL

RAIS®
ART OF FIRE

EC CERTIFICATE AND DECLARATION OF CONFORMITY

No.: 835

References to standards or/and technical specifications, which have been applicable to this Declaration of Conformity, or partly:

- **Harmonized standards:**

No.	Edition	Title	Part
EN 13240 **EN 13240/A2**	**2001** **2004**	**Roomheaters fired by solid fuel** **Roomheaters fired by solid fuel (Supplementary material)**	
EN 13229 **EN 13229/A2**	**2001** **2004**	**Roomheaters fired by solid fuel** **Roomheaters fired by solid fuel (Supplementary material)**	

- **Other standards and/or technical specifications:**

No.	Edition	Title	Part

- **Other technical solutions, of which detailed information are included in the technical documentation or the technical dossier of the construction:**

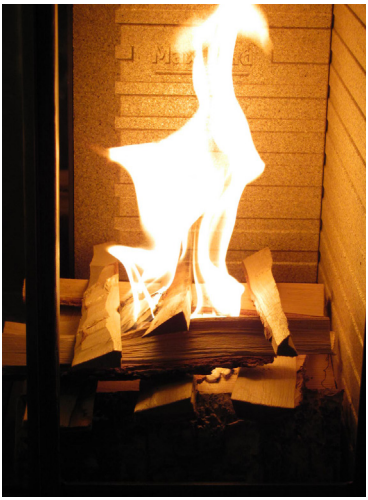
OPTION: AIR-SYSTEM
.....
OPTION: GLASS OR STEEL DOOR
.....
OPTION: SOCKET
.....
OPTION: WALL BRACKET/FLUE
.....

Other references or other relevant information determined by the applicable EC Directive(s):
.....
.....
.....

THE ORIGINAL

1

2



3

4

5

6

ATTIKA FEUER AG
Brunnmatt 16
CH-6330 Cham
Switzerland
www.attika.ch

RAIS A/S
Industrivej 20
DK-9900 Frederikshavn
Denmark
www.rais.dk