

**BRUGERMANUAL  
BRUKERVEILEDNING  
BRUKSANVISNING  
KÄYTTÖOHJE**

**Q-20**



## 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.

## ELSTADSGLAS KAN INTE ÅTERVINNAS.

Eldstadsglas ska kastas som restavfall tillsammans med keramik og porslin.

Återvinning av glas

Eldfast glas inte kan återvinnas. Alt gammalt bråkage eller annat oanvändbart eldfast glas, måste kastas som restavfall. Eldfast glas har högre smälttemperatur, och kan därför inte återvinnas.

Når du ser till att eldfast glas inte hamnar tillsammans med återvinningen av glas, är det ett viktigt bidrag till miljön.

## RAIS Q-20

Revision: 2

Dato : August 2011

INLEDNING .....	48
GARANTI .....	48
SPECIFIKATIONER .....	49
KONVEKTION.....	50
SKORSTEN .....	50
INSTALLATION.....	51
INSTALLATIONSAVSTÅND TILL BRANNBAR VÄGG .....	52-54
NORMAL MONTERING (RÄVINKLAD) FAST SOKCEL .....	52
HÖRNMONTERING 45° .....	53
360° VRIDSOCKEL .....	54
MONTERINGSAVSTÅND TILL BRANDSÄKER VÄGG .....	55
BRÄNDSLE .....	56
REGULERING AV FORBRÄNNINGSLUFT .....	57
ANVÄNDA KAMINEN .....	58
INDSTÄLLING AV SPJÄLLET .....	58
KONTROL .....	58
FÖRSTA UPPTÄNDINGEN .....	58
UPPTÄNDING OCH PÅFYLLING .....	59
RENGÖRING OCH SKÖTSEL .....	60
RENSNING AV RÖKGÄNGAR.....	61
DRIFTSSTÖRNINGAR .....	62
TILBEHÖR OCH RESERVDELAR .....	63-65

## Inledning



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.

Produced by: <b>RAIS A/S</b> Industrivej 20 9900 Frederikshavn, Danmark
Prod. nr.  <input type="text"/>

Försäljare:

Datum:

## Specifikationer

	RAIS 700
Nominell effekt (kW)	5
Min./Max. effekt(kW):	3-7
Uppvärmningsareal (m <sup>2</sup> )	ca. 60-105
Ugnens bredd/djup/höjd (mm)	426 x 426 x 1290
Brännkammerens bredd/djup/höjd (mm)	308 x 275 x 558
Rekommenderad vedmängd vid påfyllning(kg) (fördelat på 2-3 st vedträn à ca. 25cm)	1,6
(fördelat på 2-3 st vedträn à ca. 25cm)	-12
Vikt (kg)	155 / 220
Verkningsgrad (%):	79
Partikelemission efter NS3058/3059 (g/kg):	2,9
Støvmåling efter Din+ (mg/Nm <sup>3</sup> ):	9
Rökgasflöde (g/s)	5,6
Rökgastemperatur (°C)	249
Periodisk	Påfyldning 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 sugas in vid kaminens botten och stiger upp längs kaminens brännkammare, samtidigt som den värms upp. Den uppvärmda luften strömmar ut längs sidorna og högst upp, och säkerställer på så sätt god luftcirkulation i rummet.

Kaminerna är försedda med ett "kallt" handtag - en specialitet från RAIS - som gör att du, i stort sett, kan sköta ugnen utan handskar. Observera dock att kaminens alla utsidor bli varma vid användning - var därför myvket försiktig.

## 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 cm<sup>2</sup> 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

Det är viktigt att kaminen blir korrekt installerad av både miljö och säkerhetsskäl. Rais A/S rekommenderar att kaminen installeras av auktoriserad/ kompetenta installatörer. Fråga återförsäljaren som kan rekommendera sådana.

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<sup>3</sup>/timme.

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

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](http://www.rais.com) för återförsäljare översikt.

## Installationsavstånd 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.

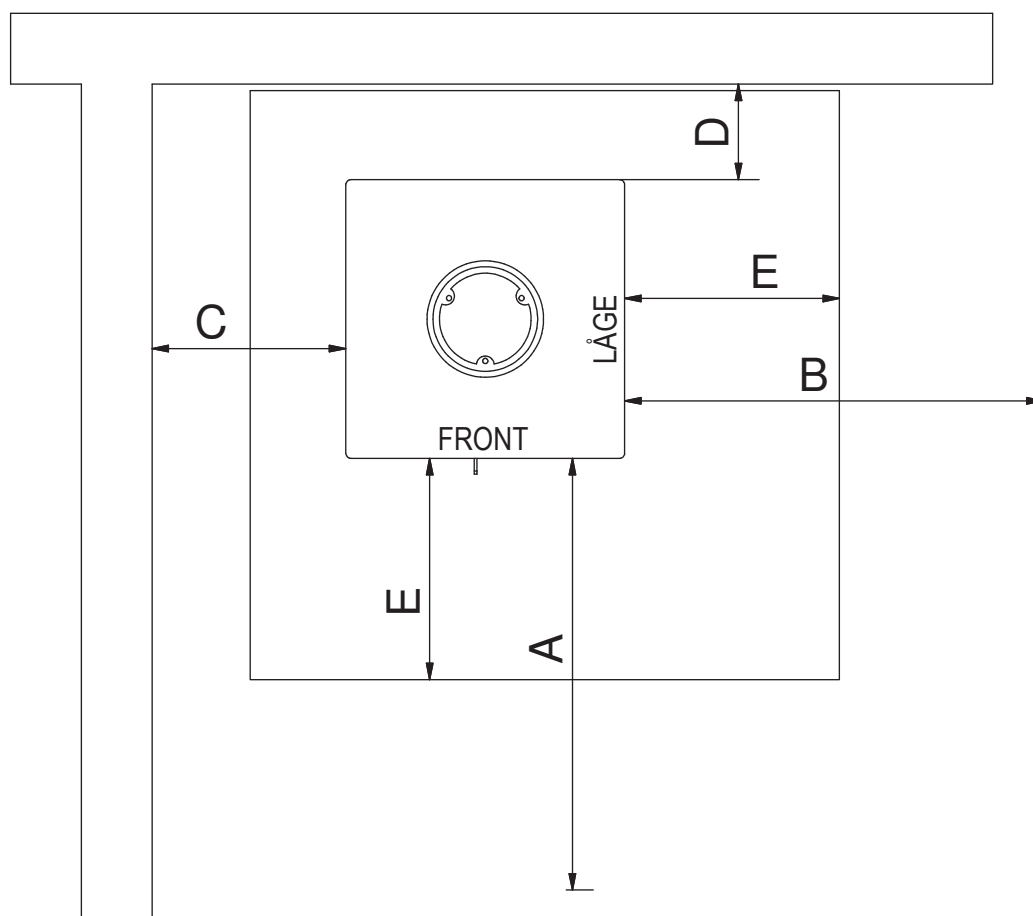
Om golvet är brännbart skal kaminen placeras ovanpå brännsäkert material, t.ex. en stålplatta, glasplatta, klinkers eller skifferplattor.

### Normal montering - Rätvinklad

	Q-20 3 glas sidor	Q-20 2 glas sidor
A. Möbleringsavstånd	800 mm	800 mm
Avstånd till brännbart material		
B. - åt sidan (lucka) - vägg	600 mm	600 mm
C. - åt sidan (litet glas) - vägg	300 mm	250 mm
D. - bakåt - vägg	150 mm	150 mm
E. - till golv	300 mm	300 mm

### Avstånd til brandmur

B. - åt sidan (lucka) - vägg	350 mm	350 mm
C. - åt sidan (litet glas) - vägg	100 mm	100 mm
D. - bakåt - vägg	75 mm	75 mm
E. - till golv	300 mm	300 mm





## Hörnmontering 45°

Q-20  
3 glas sidorQ-20  
2 glas sidor

A. Möbleringsavstånd

800 mm

800 mm

Avstånd till brännbart material

B. - åt sidan (lucka) - vägg

600 mm

600 mm

D. - bakåt - vägg

50 mm

50 mm

E. - till golv

300 mm

300 mm

Avstånd til brandmur

B. - åt sidan (lucka) - vägg

350 mm

350 mm

D. - bakåt - vägg

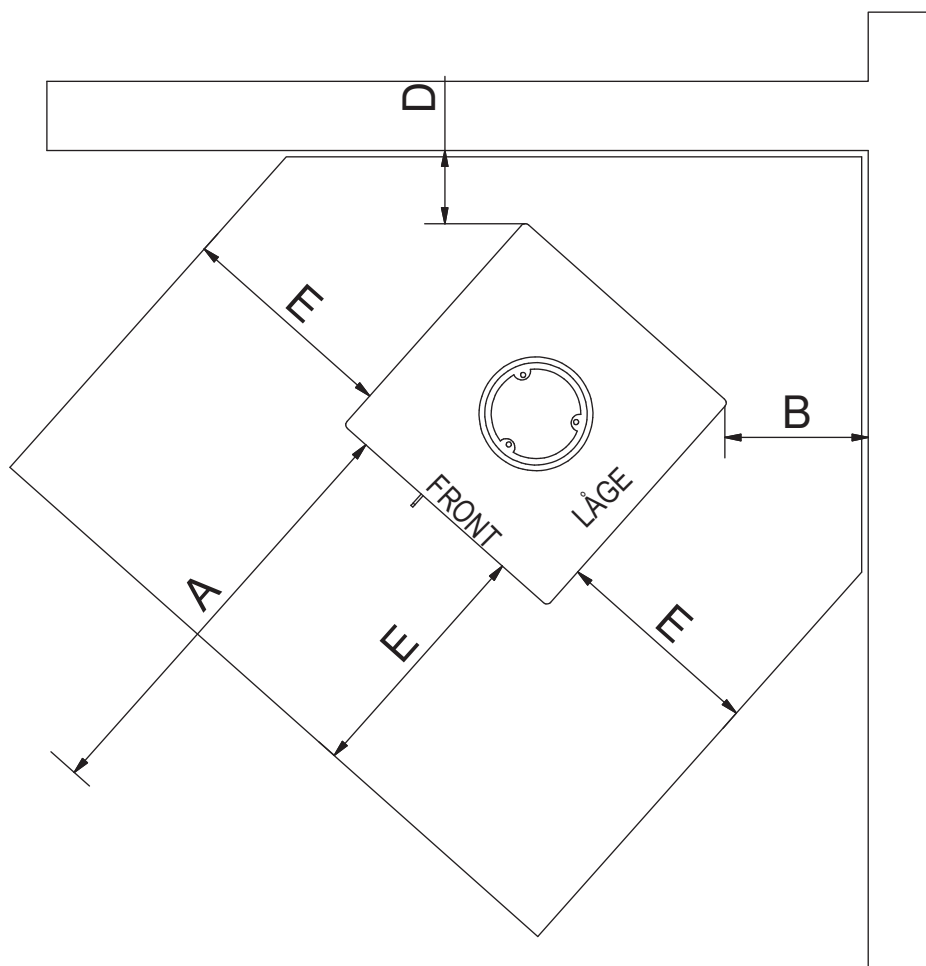
50 mm

50 mm

E. - till golv

300 mm

300 mm



## 360° vridsocket

A. Möbleringsavstånd 800 mm

Avstånd til brännbart material:

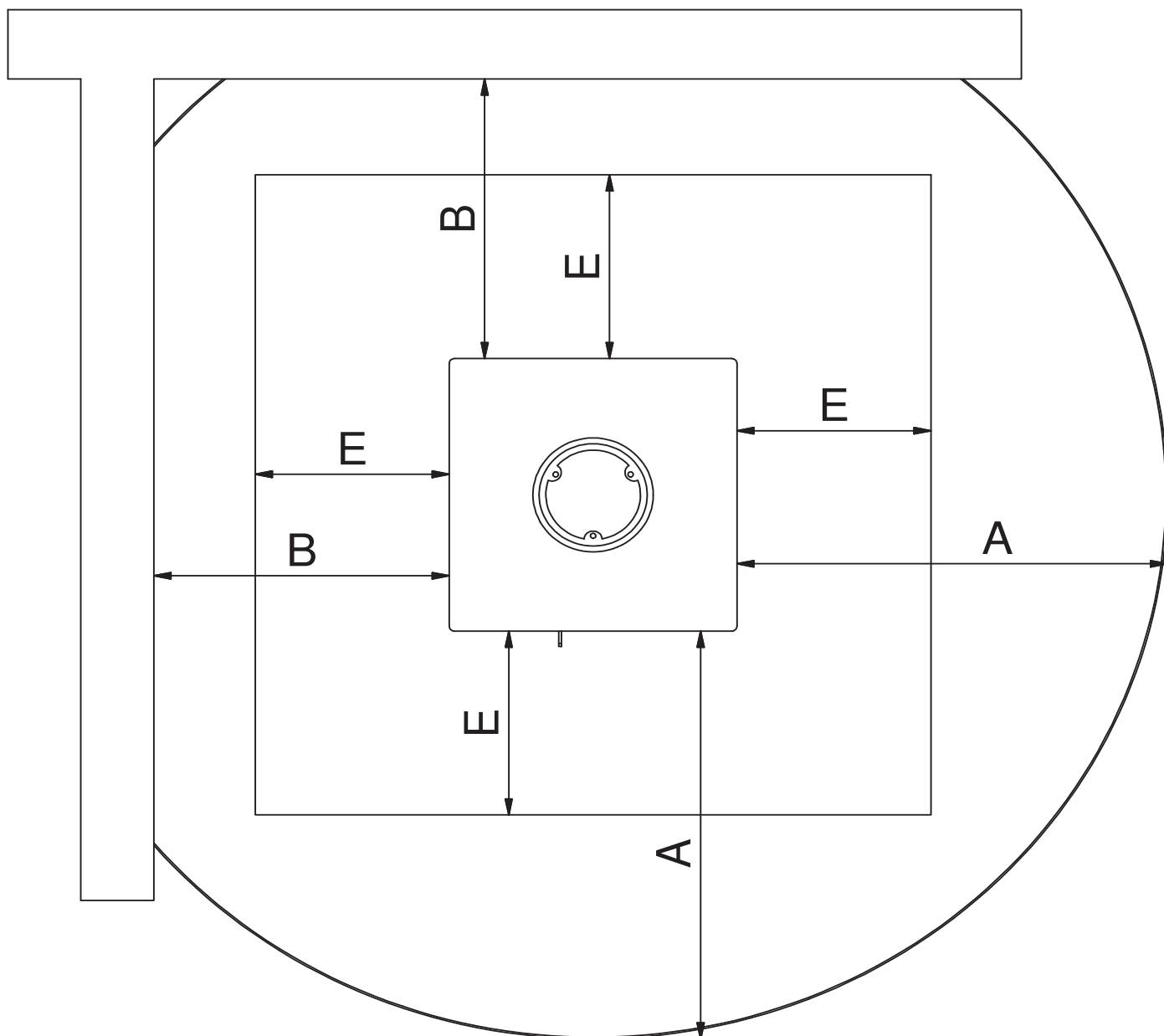
B. - åt sidan (lucka) - våagg 800 mm

E. - til golv 300 mm

Avstand til brandmur:

B. - åt sidan - våagg 600 mm

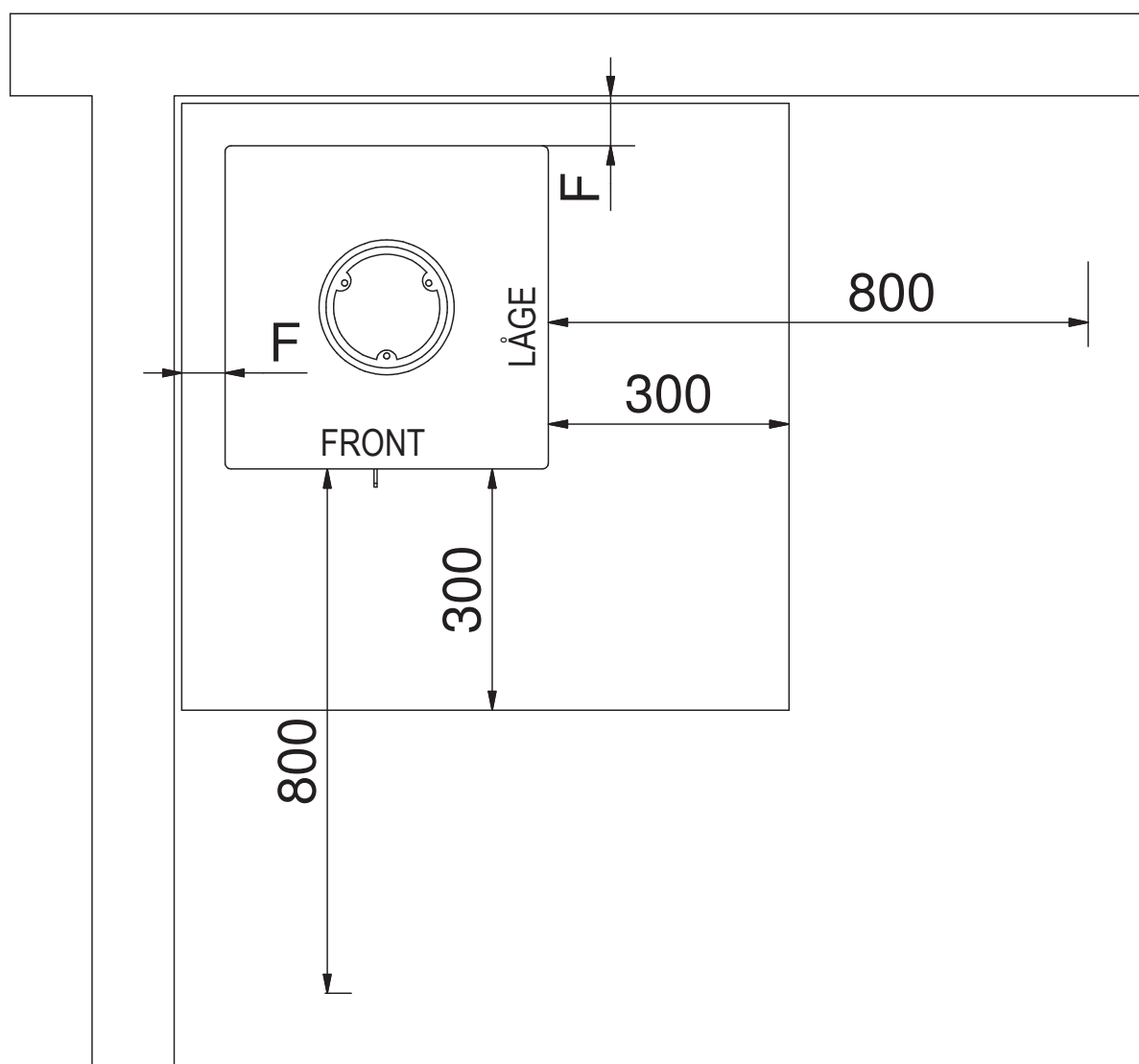
E. - til golv 300 mm



## Monteringsavstand til ikke brennbar vegg

Vi anbefaler et minimumsavstand till brandmur på 50 mm(F) med tanke på åtkomligheten för rengöring.

Det ska alltid vara möjligt att komma åt rensluckan.



## Bränsle

Braskaminen är konstruerad och godkänd enligt 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, kryssfananer, 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 förångna 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 trä per m <sup>3</sup>	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 på föregående sida 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 (förvärmad luft som används för rensning av glasrutan och för förbränning). Denna luft suges in genom spjället under brännkammaren och förvärms via sidokanalerna. Denna varma luft får sedan skölja ned längs glasrutan vilket håller den fri från sot.

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

Inställning av spjället - spjället har 3 inställningar.

### Position 1

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

### Position 2

Skjut handtaget åt höger tills första stopp. 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. förbränningar blir långsam/optimal.

### Position 3

Skjut handtaget åt höger tills näste stopp.

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 ellden 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 tänd kaminen för första gången.

## Upptänding och påfyllning

### “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 (1-2).  
Öppna spjället helt.

Tänd på bålet och luk luckan till (3-4).

När lågorna är klara - efter ca. 10-15 minuter - stänger du luckan helt (5).  
Spjället - se inställning av spjället.

När den sista lågon slocknar och det finns en fin glödbädden (6), 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 (7), stänger du spjället gradvis.

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.

OBS!! Det är viktigt att få en snabb övertänding av veden.

När du fyller i, ska du öppna dörren försiktigt för att undvika röken. Fyll aldrig på, så länge det brinner bra i ugnen.

## OBS!!!

Lämna inte ugnen under upptänding.

Under drift må luckan alltid vara stängt.

## Rengöring och skötsel

Braskaminen och skorstenen ska besiktigas av sotare en gång per år. Vid rengöring och skötsel ska kaminen vara kall.

Om glaset är sotigt:

- Fukta en bit papper, t.ex. tidningspapper, doppa det i askan och gnid på det sotiga glaset.
- Gnid efter med en bit papper tills glaset är rent.
- Du kan också använda glasrengöring som du kan köpa hos RAIS-återförsäljaren.

Utvändigt rengörs kaminen med en torr svamp.

### Rengöring av täljstenen:

Vanlig rengöring utför du en med fuktad, hårt urvriden trasa. Vid behov kan täljstenen göras ren med ett vanligt förtunningsmedel från en färghandel. Om det har bildats fläckar som inte går bort med förtunningsmedlet kan du slipa lätt på stenen.

### Rengöring av brännkammaren:

Skrapa/skovla ut askan och lägg den i en brandsäker behållare tills den har kallnat helt. Den kalla askan kan slängas i hushållssoporna.

**OBS!!** Töm aldrig brännkammaren helt från aska – elden brinner bäst med ett asklager på ca 20 mm.

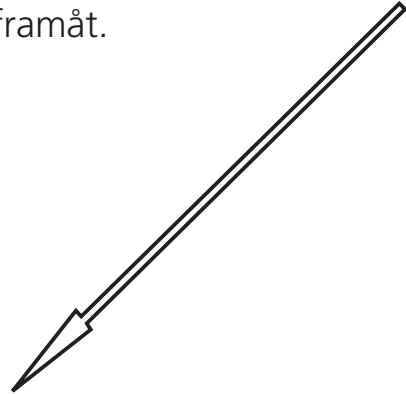
Före varje ny eldningssäsong ska du alltid kontrollera skorstenen och förbindelseröret så att de inte är blockerade.



## Rensning af røgveje



Lyft upp rökvändplattan - så at kroken går fri - och dra framåt.



Dra försiktigt ut rökvändplattan



Lyft upp rökbaffelplåten från ankarbultarna och sänk den ned mot brändkammaren.



Ta bort smuts och damm och sätt tillbaka delarna i omvänd ordningsföljd.

## 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:

- för lite ved
- för liten lufttillförsel till rummet
- dåligt rengjorda rökgångar
- otät skorsten
- otäthet mellan skorsten och rökrör

Om driftstörningarna kvarstår bör du kontakta en RAIS-återförsäljare eller en sotare.

**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.

## **VARNING!!**

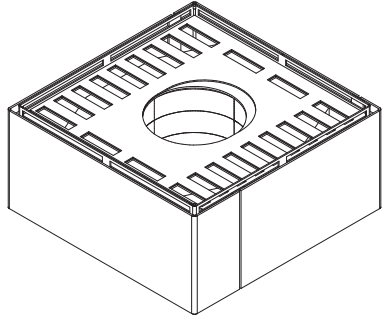
Vid skorstensbrand:

- stäng till all lufttillförsel till braskaminen
- tillkalla brandkår
- använd aldrig vatten för att släcka!
- därefter ska du kontakta sotaren för kontroll av kaminen och skorstenen

## Tilbehør og reservdelar

Om du använder andra reservdelar än de som rekommenderas av RAIS upphör garantin att gälla.

Dessutom kan alla utbytbara delar döpas som reservdelar hos en RAIS-återförsäljare. Se följande reservdelsritning för de enskilda produkterna.

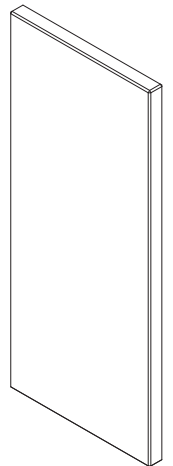


7300790 / 7300795

Heat storage - varme ackumulerande

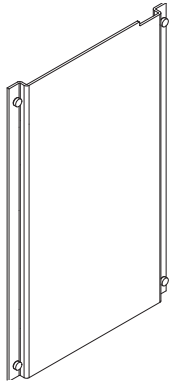
7307010

Tjälsten - varme ackumulerande



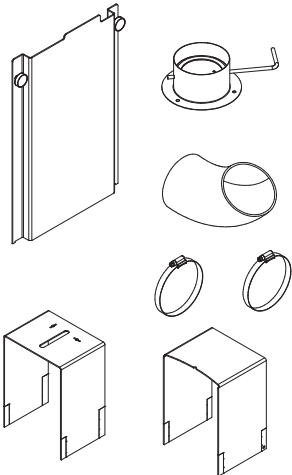
7300490

Hölje för vedmagasin



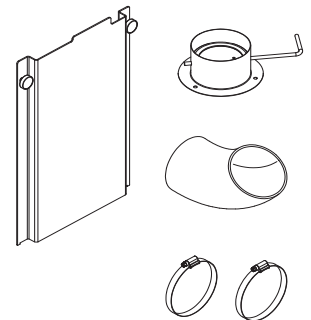
00065170690 / 00065170695

Airkit 6



00065170790

Airkit 7

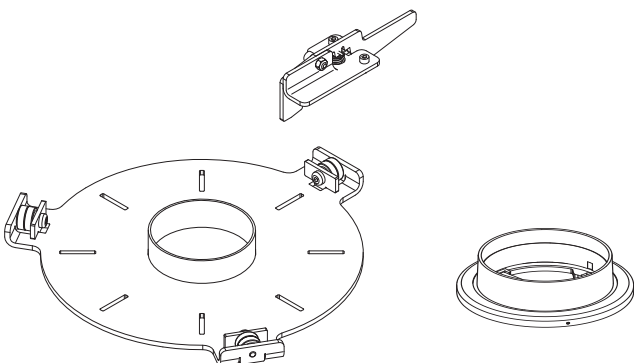


730753390

Vridsocket - komplett - 360°

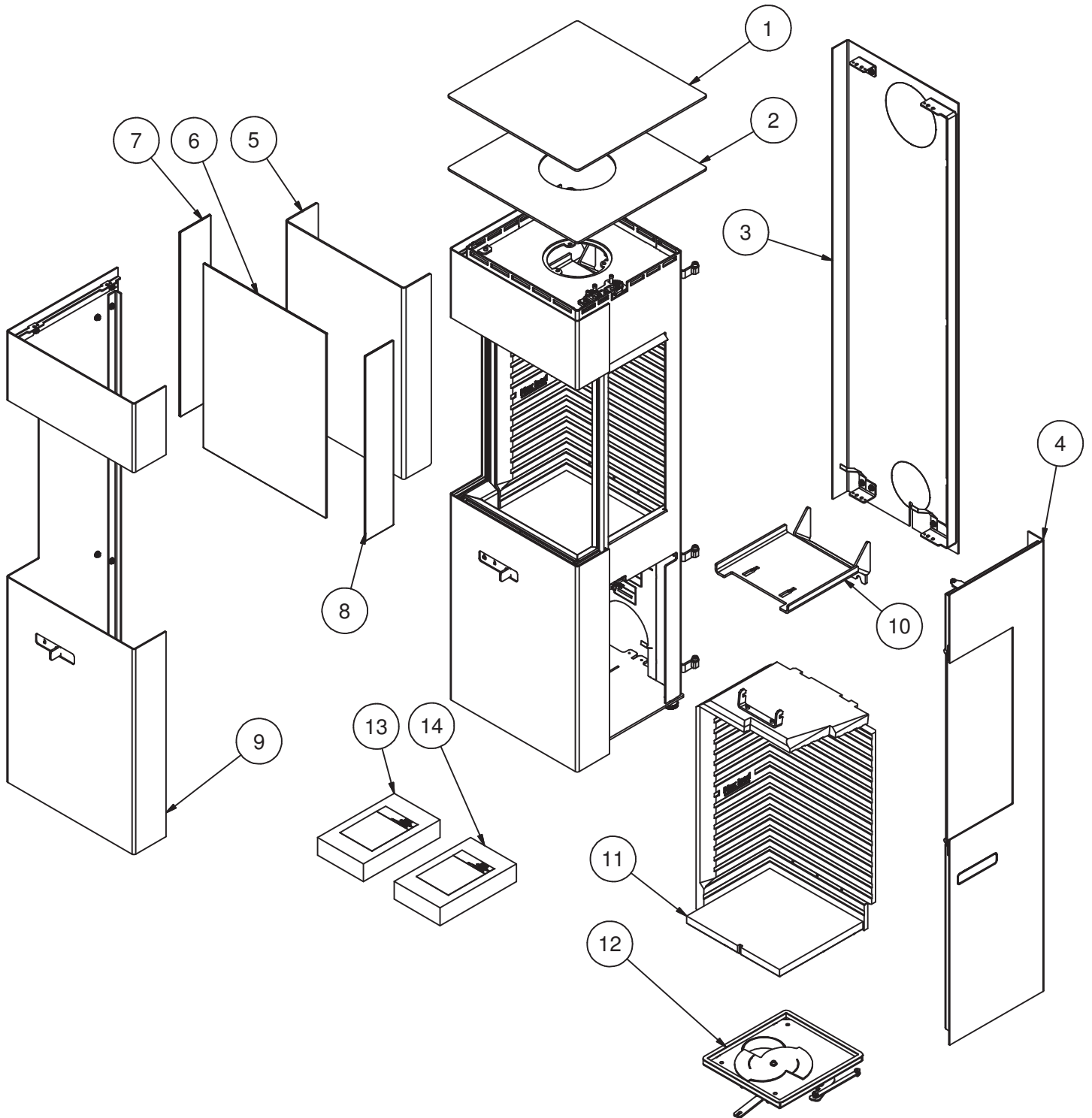
- 7301590 - vridsocket

- 8142390 - kulkoppling



## Reservdelsritning - RAIS Q-20

Ref.	Antall	Varenr/beskrivelse
1	1	730060190 / 95 Topplade uden hål
2	1	730060290 / 95 Topplade med hål
3	1	730010790 / 95 Bakpanel
4	1	7301090 / 95 Lucka
5	1	7305002 Front glas
6	1	7305003 Yttre front glas
7	1	7305004 Yttre front glas - vänster
8	1	7305005 Yttre front glas - höger
9	1	730010190 / 95 Frontpanel
10	1	7301301 Rökbaffelplåt
11	1	7302200 Skamolsats
12	1	7301790 Air-system
13	-	7305500 Packningssats - komplett
14	-	7305500-1 Packningssats - lucka



Svanemærkekravene:

Virkningsgrad :	Min.	73 %
Partikler :	Max.	5 g/kg træ
Kulilte CO :	Max.	0,2 %
OGC :	Max.	150 mg/m <sup>3</sup>

Alle kriterierne skal være opfyldt på en gang.



Svanemerkekravene:

Virkningsgrad :	Min.	73 %
Partikler :	Max.	5 g/kg tre
Kulilte CO :	Max.	0,2 %
OGC :	Max.	150 mg/m <sup>3</sup>

Alle kriterierne skal være oppfylt samtidig.

Kraven för att få Svanmärket:

Verkningsgrad :	Minst	73 %
Partiklar :	Högst	5 g/kg ved
Kulilte CO :	Högst	0,2 %
OGC :	Högst	150 mg/m <sup>3</sup>

Alla kriterierna måste uppfyllas samtidigt.

Joutsenmerkin saamisen edellytykset:

Hyötysuhde :	Vähintään	73 %
Hiukkaspäästöt :	Enintään	5 g puukiloa kohden
Häkää (CO) :	Enintään	0,2 %
OGC :	Enintään	150 mg/m <sup>3</sup>

Kaikkien ehtojen on täyttyävä samanaikaisesti.

RAIS A/S  
Industrivej 20  
DK-9900 Frederikshavn  
[www.rais.dk](http://www.rais.dk)