

## Jøtul FS 164 - I 400

Jøtul FS 164 - I 400

NO - Installasjonsmanual med tekniske data	2
DK - Installationsmanual med tekniske data	7
SE - Installationshandbok med tekniska data	12
FI - Asennusohje ja tekniset tiedot	16
GB - Installation manual with technical data	20
FR - Manuel d'installation et données techniques	24
ES - Manual de instalación con información técnicas	28
IT - Manuale di installazione con dati tecnici	32
DE - Montageanleitung mit technischen Daten	37
NL - Installatiehandleiding met technische gegevens	42
Figures/Drawings	46



*Manualene må oppbevares under hele produktets levetid. The manuals which are enclosed with the product must be kept throughout the product's entire service life. Les manuels fournis avec le produit doivent être conservés pendant toute la durée de vie du produit. Los manuales suministrados con este producto deben guardarse durante todo el ciclo de vida del producto. I manuali inclusi con il prodotto vanno conservati per l'intera durata di vita del prodotto. Das im Lieferumfang des Produkts enthaltene Begleitmaterial ist über die gesamte Nutzungsdauer aufzubewahren. De bij de haard meegeleverde handleidingen moeten gedurende de volledige gebruiksduur van de haard bewaard blijven.*



## PRODUKTDOKUMENTASJON

### SINTEF 110-0279

Med henvisning til Plan- og bygningsloven revidert 1997-06-13 med Teknisk forskrift og tilhørende Veiledning av 1997-01-22 bekrefter SINTEF NBL as, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt imøtekommer norske myndigheters krav til brannteknisk sikkerhet og begrenset luftforurensning.

**Ildsteder:** Jøtul FS 121-I 400, Jøtul FS 164-I 400

**Produktansvarlig:** Jøtul AS  
Postboks 1411, 1602 Fredrikstad, Norge.

Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg, at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøyaktig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert, akseptert, stemplet og signert av SINTEF NBL. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/myndighet.

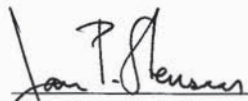
Produktet skal merkes med SINTEF 110-0279, i tillegg til produktnavn og modellbetegnelse, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.

Produktet skal ha en årlig, eksternt oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktenes samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SINTEF NBL.

Førstegangs utstedelse 2008-01-21. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsling. SINTEF NBL kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2008-01-21.  
Gyldig til: 2013-01-21.

  
Svein Baade  
Avd. Sjef

  
Jan P. Stensaas  
Forsker

## Installasjonsmanual med tekniske data

1.0	Forhold til myndighetene.....	3
2.0	Tekniske data.....	3
3.0	Før montering.....	4
4.0	Montering .....	4
5.0	Ferdig montert .....	6
6.0	Ekstraustyr .....	6
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Forhold til myndighetene

Jøtul FS 164 - I 400 er et frittstående produkt der innsatsen Jøtul I 400 er brukt som brennkammer, og kan plasseres mot brennbar vegg med de avstander som er beskrevet i **fig. 1**.

**Installasjonen av et ildsted må være i henhold til det enkelte lands lover og regler. Alle lokale forordninger skal overholdes ved installasjonen av produktet.**

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheter angående restriksjoner og installasjonskrav.

Installasjonen kan først tas i bruk når den er inspisert og funnet i orden av kvalifisert personell.

Installasjonsmanualen med tekniske data for hele ildstedet følger omrammingen.

Installasjonsmanualen med tekniske data for innsatsen, er vedlagt innsatsen (se\*). For daglig bruk, vedlikehold, servicearbeider etc. se Generell bruks- og vedlikeholdsmanual.

\* Installasjonsmanualen til Jøtul FS 164 - I 400 er retningsgivende i h. h. t. installasjonskrav- og opplysninger beskrevet i **fig. 1** og i «**2.0 Tekniske data**».

**Produktet er testet og dokumentert som frittstående produkt i henhold til EN 13240.**

Et godkjenningsskilt er festet på bakplaten (**del 2**). Det inneholder informasjon om identifikasjon og dokumentasjon av produktet.

## 2.0 Tekniske data

### Jøtul FS 164 - I 400

Vekt omramming:	328 kg
Vekt brennkammer: Panorama/Bifold:	Ca. 125 kg
Vekt brennkammer:Flat:	Ca. 110 kg
Høyde:	1600 mm
Bredde:	828 mm
Dybde:	454 mm
Minimum avstand til tak:	300 mm
Røykrørerdimensjon:	Ø 150 mm/177 cm <sup>2</sup> tverrsnitt
Høyde senter røykuttak, bak	1470 mm( <b>fig. 1</b> )
Plassering av uteluftstilkobling	se <b>fig. 1</b>
Tilleggsutstyr:	« <b>6.0 Ekstraustyr</b> »

### Tekniske data i h.h.t. EN 13240

Nominell varmeavgivelse:	6,0 kW
Røykgass massestrøm:	7,3 g/s
Anbefalt skorkestrekk:	12 Pa
Virkningsgrad:	74 %@ 6,0 kW
CO emisjon (13% O <sub>2</sub> ):	0,19 %
Røykgasstemperatur:	259° C
Driftsform:	Intermitterende

Med intermitterende forbrenning menes her vanlig bruk av et ildsted. Dvs. at ved fortsatt ønsket fyring, legges det i nytt brensel straks det forrige ilegget har brent ned til glør.

## 3.0 Før montering

### 3.1 Avstand til brennbart materiale

Se fig. 1

### 3.2 Fundament

Man må forsikre seg om at gulvet er dimensjonert for hele installasjonen. Se «2.0 Tekniske data» for angivelse av vekt.

**Husk:** Ved eventuell bruk av stålskorstein som hviler på brennkammeret, må stålskorsteinens vekt medregnes.

**NB!** Det er svært viktig at produktet står stabilt, og må ikke monteres på gulv med svikt.

Gulv som ikke er festet til fundamentet - såkalt flytende gulv-anbefales fjernet under produktet.

### 3.3 Tildekking av gulv

Jøtul FS 164 - I 400 har tett bunnplate (del 4), og trenger ingen ekstra tildekking mot gulv under produktet.

**Evt. gulvbelegg av brennbart materiale, slik som linoleum, tepper etc. må fjernes under produktet.**

### 3.4 Gulvplate

Foran ildstedet anbringes en plate av stål eller annet egnet, ikke brennbart materiale (tilleggsutstyr). Gulvplaten må være i henhold til nasjonale lover og regler.

**For Norge:** Min. 300 mm fremfor ileggsåpning, og bredde minimum lik ileggsåpningen.

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheter angående restriksjoner og installasjonskrav.

### 3.5 Luftsirkulasjon

Mellom brennkammeret og omrammingen skal det strøme luft. Dette som sikkerhet for at varmeoppbyggingen inne i omrammingen ikke skal bli for stor. **NB! Det er svært viktig at luftåpninger ikke tildekkes.** Se fig. 1 for avstander.

### 3.6 Uteluft

En fleksibel tilførselsslange med mulighet til å ta uteluft direkte inn i produktet, kan føres gjennom:

1. Åpningen i bakplaten
2. Eller gjennom bunnplattens utslagsåpning (fig. 5A).

Se egen manual.

### 3.7 Stålskorstein

Benyttes toppmontert stålskorstein, monteres et uisolert rør fra brennkammeret til ca. 10 mm gjennom toppsteinene. Monter deretter stålskorsteinen etter skorsteinsleverandørens monteringsanvisninger.

### 3.8 Tak

Påse at kappens varmluftåpning har tilstrekkelig avstand til tak. Se «3.3 Luftsirkulasjon» i innsatsens manual.

## 4.0 Montering

**Produktet er fortungt. Pass på å sikre at produktet ikke faller forover ved montering!**

**Sørg for hjelp når det skal settes opp og monteres.**

Det følger 3 manualer med produktet:

1. Generell bruks- og vedlikeholdsmanual
2. Jøtul FS 164 - I 400 (omrammingen)
3. Jøtul I 400 (brennkammeret)

### 4.1 Forberedelser

Basis produkt leveres i 2 kolti:

1. Brennkammer og
2. klebersteiner med monteringsdetaljer.

**NB! Kontroller at produktet ikke har synlige skader ved utpakkingen og at betjeningshåndtakene beveger seg lett.**

Før installasjon må beslutning taes om:

1. Hvor røykuttaket skal være.
2. Eventuell bruk og plassering av uteluftstilkobling (se «3.6 Uteluft»).
3. Eventuell bruk av askeløsning.

Se egne manualer for montering av delene.

Når produktet er pakket ut, tas esken med røykklokke, kubbestopper (fig. 3C), pakning og skruepose ut av brennkammeret. Fjern deretter, luftkanalen (fig. 3D), hvelv (fig. 4B), ledeplate (fig. 4A), sidebrennplater (fig. 3E) og deretter bakre brennplate (fig. 3F).

**NB!** Brennplatene er i et porøst materiale (gulffarget vermiculite), og kan ta skade ved hardhendt behandling.

### Omrammingen består av følgende deler (fig. 2):

Del	Benevnelse	Antall
2	Skrue sekskanthode med flens M8x16 st.8.8	4 stk
3	Mutter sekskant med flens	4 stk
4	Bunnplate	1 stk
5	Festebrakett, enkel	2 stk
6	Festebrakett, dobbel	12 stk
7	Frontsten, lang	4 stk
8	Frontsten, smal	4 stk
9	Frontsten, topp	1 stk
10	Høydejusteringssten	3 stk
11	Utluftgitter	2 stk
12	Bakplate, nedre	1 stk
13	Bakplate, midtre	1 stk
14	Bakplate, øvre	1 stk
15	Sidestene	12 stk
16	Toppsten, bakre	1 stk
17	Toppsten, front	1 stk
18	Støttebrakett kleber	2 stk
19	Gulvplate (ekstrautstyr)	1 stk
20	Skrue senk umbraco, M6x16	4 stk
21	Skive spesial, M6 senk	4 stk

### 4.2 Skorstein og røykrør

- Ildstedet kan tilknyttes skorstein og røykrør godkjent for fastbrensel fyrte ildsted med røykgasstemperatur som angitt i «2.0 Tekniske data».
- Skorsteinstverrsnittet må minimum være lik røykrørstverrsnitt. Ved beregning av riktig skorsteinstverrsnitt; se «2.0 Tekniske data».

- Flere fastbrensel fyrte produkter kan tilknyttet samme pipeløp dersom skorsteinstverrsnittet er tilstrekkelig. Kontakt dine lokale bygningsmyndigheter angående restriksjoner og installasjonskrav.
- Tilslutning til skorstein må utføres i henhold til skorsteinsleverandørens monteringsanvisninger.
- Se til at røykrøret får stigning hele veien frem til skorsteinen.
- Vær obs på at tilslutninger må ha en viss fleksibilitet.

**Anbefalt skorsteinstrekk, se «2.0 Tekniske data».**

## 4.3 Montering

Nødvendige hjelpemidler: Vater, måleband og gummihammer.  
**NB. Underlaget må være i vater. Max. 1 mm/m toleranse. Dette er svært viktig for resten av monteringen.**

**Alle steinene skal være i vater. Dette må sjekkes for hvert nytt lag av stein.**

### Viktig!

**Vær oppmerksom på at steinene kan ta skade ved hardhendt behandlin. Ikke slå festebrakettene for hardt i. Monteringen bør utføres av kvalifisert person.**

Klebersteinene er tunge, og bør ved utpakking håndteres forsiktig. Legg utpakket stein på et mykt underlag med nummeret synlig.

1. Fjern skjermplatene ved å skru ut de to skruene, M8x20 mm på hver side (**fig. 7-1A**) av brennkammeret.
2. Legg brennkammeret forsiktig ned på rygg (**fig. 6**). Bruk gjerne pappemballasjen på gulvet for å beskytte dette mot riper etc.
3. Juster beinlengden på de 3 beina ved å løsne boltene (**se fig. 8**). Dra beinet ned til posisjon «33» og fest boltene godt igjen.
4. Skru fotskruene (**fig. 9A**) max. 5 mm gjennom beinet.
5. Monter skjermplaten (**fig. 10-1A**) på undersiden av brennkammeret ved hjelp av medfølgende skruer og hylser. Se **fig. 10-2** for ferdig montert skjermplate.
6. Reis produktet forsiktig opp.
7. Tilbakemonter skjermplaten på brennkammeret med de samme skruene den tidligere var festet med. Skru ut de 3 plateskruene (**fig. 7-2B**), og snu skjermplaten opp-ned (**fig. 7-2C**). Se **fig. 7-2** for ferdig monterte skjermplater.
8. Legg bunnplaten (del 4) på plass.
9. Monter høydejusteringssteinene i boltene på bunnplaten, se **fig. 5**.
10. Plasser brennkammeret på høydejusteringssteinene (**fig. 11**). Pass på at brennkammeret står stabilt.
11. Plasser bakplaten (**fig. 12A**) i bakkant av bunnplaten.
12. Monter lag nr. 1 med kleberstein. Se **fig. 12B** for plassering av monteringsbrakettene.
13. Monter frontsteinen på lag nr. 2. **Fig. 13**.
14. Juster brennkammerets plassering i forhold til omrammingen og vatre den opp vertikalt og diagonalt.
15. Finjuster fotskruene (**fig. 14**) fra siden slik at brennkammeret står i vater. **Justeringen må foregå i etapper slik at brennkammeret ikke faller over på siden.** Spalten i underkant under brennkammeret skal være 5 mm parallelt med lag 2 på oversiden. Se **fig. 15A**. Fronten på brennkammeret skal være i flukt med lagets framside.
16. Ved bruk av askeløsning (kat. nr. 341280) må denne monteres nå.
17. Ved bruk av utluftstilkobling (kat. nr. 341279), må denne monteres nå.
18. Monter sidesteinene. **Fig. 16**.
19. Sentrer brennkammeret i forhold til lagene slik at det er lik avstand på begge sider (**fig. 17**).
20. Monter bakplate nr.2.

21. Lag 3 og 4 er like. Monter sidesteinene mot bakplaten. De smale frontsteinene monteres mot sidesteinene med medfølgende braketter. Se **fig. 17** for ferdig resultat.
22. Monter støttebrakettene på toppen på hver side av brennkammerets skjermplate med medfølgende skruer og muttere som vist i **fig. 24, 25 og 26**. Stram skruene løst til.
23. Skyv brakettene fremover mot de smale frontsteinenes innerside. Se **fig. 26**. Sjekk at brennkammerets front er i flukt med frontsteinenes fremside. Stram deretter skruene godt til.
24. Monter medfølgende pakning (**fig. 18-2**) på undersiden av kanten på røykklokka i pakningssporet.
25. Monter røykklokken utenfra ved å feste den med de fire medfølgende M8x20 mm skruene (**fig. 18-1**) og skivene (**fig. 18-3**).
26. Roter så røykklokken til ønsket stilling. Stram til skruene. **Ved bruk av stålskorstein/topputtak:** Stussen på røykklokken må stå symmetrisk i bakre stilling.
27. Monter deretter røykrøret i produktets røykklokke. Bruk pakningssnor mellom røykklokke og røykrør.
28. Monter røykrøret på forskriftsmessig måte. Omrammingen kan ha bakuttak eller topputtak.
29. **Ved bakuttak:** Fjern utslagsåpningen, se **fig. 19**.
30. Plasser bakplate nr.3.
31. **Ved topputtak:** Fjern utslagsåpningen i toppsteinene for åpning til røykrøret, se **fig. 20**. For best mulig utseende bør bruddkanten legges vendt nedover, og om nødvendig kan bruddkanten files forsiktig.
32. Lag 5 og 6 er like. Begynne med sidesteinene og ta frontsteinen til slutt.
33. Skru fast utluftgitteret, se **fig. 21** og monter den smale frontsteinen (**fig. 22**).
34. Se **pkt 35** ved bruk av stålskorstein. Plasser toppsteinene (**fig. 23**).
35. **Ved bruk av stålskorstein:** Benyttes toppmontert stålskorstein, monteres et uisolert rør fra brennkammeret til ca. 10 mm gjennom toppsteinene. Monter deretter stålskorsteinen etter skorsteinsleverandørens monteringsanvisninger.

Tilbakemonter ledeplate (**fig. 4A**) og hvelv (**fig. 4B**). Plasser bakre brennplate (**fig. 3F**) mellom ribbene i bakplata. Sidebrennplatene (**fig. 3E**) settes inn på skrå i forkant og svinges deretter inn i bakkant. Luftkanal (**fig. 3D**) og kubbstopper (**fig. 3C**) plasseres til slutt.

## 5.0 Ferdig montert

Se Generelle bruks- og vedlikeholdsmanual for Jøtul I 400 for bruk og vedlikehold av produktet!

### 5.1 Vedlikehold

Skulle man være uheldig å få riper i overflaten, kan det pusses med et fint sandpapir. Ved dypere sår kan det lages en pasta av klebersteinpulver og vannglass (natriumsilikat), og sparkle steinen med dette.

## 6.0 Ekstrautstyr

### 6.1 Gulvplate foran produktet

Kat. 351184

### 6.2 Uteluftstilkobling Jøtul I 400

Kat. 351279

### 6.3 Uteluftstilkobling Ø100

Kat. 341296

### 6.4 Askeløsning

Kat. 341280

## PRØVNINGSATTEST

**Uddrag af rapport nr. 102041.99**

**Rekvirent og producent:**

**Jøtul AS**  
 Postboks 1411  
 1602 Fredrikstad

Ovn type: Jøtul FS 164


Testmetode: Emission i henhold til NS 3058

**Prøvningsresultater**

Partikelemission efter NS 3058: 4,1 g/kg (maks 10 g/kg)  
 (middelværdi)

Maksimal udslip i en enkelt prøving: 7,7 g/kg (maks 20 g/kg)

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er uddrag fra prøvningsrapporten.  
**SINTEF NBL as** er notificeret prøvningsorgan med **ID-nr. 1084**

Trondheim, 2008-03-12	Skorstensfejerpåtegning
	
Asbjørn Østnor, fagansvarlig	Dato, underskrift

Det attesteres hermed at ovenfor nævnte fyringsanlæg opfylder emissionskravene i:

*Bilag 1 til bekendtgørelse nr. 1432 af 11 december 2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre anlæg til energiproduktion.*

## Installationsmanual med tekniske data

1.0	Forhold til myndighederne.....	8
2.0	Tekniske data.....	8
3.0	Før montering.....	9
4.0	Montering .....	9
5.0	Efter montering.....	11
6.0	Ekstraudstyr .....	11
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Forhold til myndighederne

Jøtul FS 164 - I 400 er et fritstående produkt, hvor I 400 er brugt som brændkammer, og kan placeres mod en brændbar væg med de afstande, der er beskrevet i **fig. 1**.

Installationen af et ildsted skal overholde det enkelte lands love og regler. Alle lokale forordninger skal overholdes ved installation af produktet.

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheder vedrørende restriktioner og installationskrav.

Installationen må først tages i brug, når den er inspiceret og fundet i orden af kvalificeret personale.

Monteringsanvisningen er vedlagt omramningen.

Installationsmanualen med tekniske data for hele ildstedet følger omramningen.

Installationsmanualen med tekniske data for brændkammeret er vedlagt brændkammeret (se \*). For oplysninger om daglig brug, vedligeholdelse, servicearbejder osv., se Generel brugs- og vedligeholdelsesmanual.

\* Installationsmanualen til Jøtul FS 121 - I 400 er vejledende iht. installationskrav og oplysninger beskrevet i fig. 1 og i «2.0 Tekniske data».

Produktet er testet og dokumenteret som et fritstående produkt i henhold til EN 13240.

Der er monteret et godkendesskilt på bagpladen (**del 2**). Det indeholder oplysninger om identifikation af og dokumentation for produktet.

## 2.0 Tekniske data

### Jøtul FS 164 - I 400

Vægt omramning:	328 kg
Vægt brændkammer: Panorama/Bifold:	Ca. 125 kg
Vægt brændkammer: Flat:	Ca. 110 kg
Højde:	1.600 mm
Bredde:	828 mm
Dybde:	454 mm
Minimumafstand til loft:	300 mm
Røgrørdimension:	Ø 150 mm/177 cm <sup>2</sup> tværsnit
Højde, midten af røgdugtag, bagud	1470 mm ( <b>fig. 1</b> )
Placering af udelufttilslutning,	se fig. 1
Ekstraudstyr:	« 6.0 Ekstraudstyr»

### Tekniske data iht. EN 13229

Nominal varmeafgivelse:	6,0 kW
Røggas massestrøm:	7,3 g/s
Anbefalet skorstenstræk:	12 Pa
Virkningsgrad:	74 % ved 6,0 kW
CO-emission (13% O <sub>2</sub> ):	0,19%
Røggastemperatur:	259° C
Driftsform:	Intermitterende

Ved intermitterende forbrænding forstås her normalt brug af et ildsted, dvs. der skal lægges nyt brændsel i, straks når det forrige er brændt ned til gløder.

## 3.0 Før montering

### 3.1 Afstand til brændbart materiale

Se fig. 1

### 3.2 Fundament

Man skal sikre sig, at gulvet er dimensioneret til hele installationen. Se «2.0 Tekniske data» vedr. angivelse af vægt.

**Husk:** Ved eventuel brug af stålskorsten, der hviler på brændkammeret, skal stålskorstens vægt medregnes.

**NB!** Det er meget vigtigt, at produktet står stabilt, og at det ikke monteres på gulv, der bøjer sig.

Det anbefales at fjerne gulve, der ikke er monteret på fundamentet - såkaldt flydende gulve - under produktet.

### 3.3 Tildækning af gulv

Jøtul FS 164 - I 400 har en tæt bundplade (del 4) og kræver ingen ekstra tildækning mod gulv under produktet.

Gulvbelægninger af brændbart materiale, såsom linoleum, tæpper osv., skal fjernes under produktet.

### 3.4 Gulvplade

Foran ildstedet anbringes en plade af stål eller andet egnet ikke-brændbart materiale (ekstraudstyr).

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheder vedrørende restriktioner og installationskrav.

### 3.5 Luftcirkulation

Der skal strømme luft mellem indsatsen og omramningen. Dette skal sikre, at varmeopbygningen inde i omramningen ikke bliver for stor.

**NB!** Det er meget vigtigt ikke at tildække luftåbninger.

### 3.6 Udeluft

En bøjelig tilførselsslange med mulighed for indtag af udeluft direkte i produktet kan føres gennem:

1. Åbningen i bagpladen
2. Eller gennem bundpladens udslagsåbning (fig. 5A).

Se særskilt manual.

### 3.7 Stålskorsten

Hvis der benyttes en topmonteret stålskorsten, monteres et uisolereet rør fra brændkammeret til ca. 10 mm gennem topstenene. Kontrollér, at pakningen er tæt mellem røgrøret og røgstudsene. Montér derefter stålskorstenen iht. skorstensleverandørens monteringsanvisninger.

### 3.8 Loft

Sørg for, at kappens varmluftsåbning har tilstrækkelig afstand til loft. Se «3.3 Luftcirkulation» i manualen til indsatsen.

## 4.0 Montering

Produktet er for-tungt. Sørg for, at produktet ikke vælter forover under monteringen!

Sørg for hjælp, når det skal sættes op og monteres.

Der følger 3 manualer med produktet:

1. Generel brugs- og vedligeholdelsesmanual
2. Jøtul FS 164 - I 400 (omramningen)
3. Jøtul I 400 (brændkammeret)

### 4.1 Forberedelser

Basisproduktet leveres i 2 koller.

1. Brændkammer og
2. fedtsten med monteringsdele.

**NB! Kontrollér, at produktet ikke har synlige skader ved udpakningen, og at betjeningshåndtagene let kan bevæges.**

Før installation skal følgende beslutning tages:

1. Hvor røgdudtaget skal være.
2. Eventuel brug og placering af udeluftstilslutning (se «3.6 Udeluft»).
3. Eventuel brug af askeløsning.

Se de separate manualer for montering af delene.

Når produktet er pakket ud, tages æsken med røgklokke, askeliste (fig. 3C), pakning og skruepose ud af brændkammeret. Fjern derefter luftkanalen (fig. 3D), røgvenderpladen (fig. 4B), ledepladen (fig. 4A), sidebrændpladerne (fig. 3E) og derefter den bagerste brændplade (fig. 3F).

**NB!** Brændpladerne er i et porøst materiale (gulfarvet vermiculite) og kan tage skade ved hårdhændet behandling.

### Omramningen består af følgende dele (fig. 2):

Del	Benævnelse	Antal
2	Skrue sekskanthoved med flange M8*16 st.8.8	4 stk
3	Møtrik sekskant med flange	4 stk
4	Bundplade	1 stk
5	Monteringsbeslag, enkle	2 stk
6	Monteringsbeslag, dobbelte	12 stk
7	Frontsten, lange	4 stk
8	Frontsten, smal	4 stk
9	Frontsten, top	1 stk
10	Højdejusteringssten	3 stk
11	Udluftningsgitter	2 stk
12	Bagplade nedre	1 stk
13	Bagplade nr 2	1 stk
14	Bagplade øvre	1 stk
15	Sidesten	12 stk
16	Topsten, bak	1 stk
17	Topsten, front	1 stk
18	Støttebeslag, fedtsten	2 stk
19	Gulvplade (ekstraudstyr)	1 stk
20	Skrue undersenket unbraco, M6x16	4 stk
21	Skive special, M6 undersenket	4 stk

### 4.2 Skorsten og røgrør

- Indsatsen kan tilknyttes skorsten og røgrør godkendt til ildsted, der fyres med fastbrændsel med en røggastemperatur, som angivet i «2.0 Tekniske data».

- Skorstenstværsnittet skal minimum være det samme som røgrørstværsnittet. Ved beregning det korrekte skorstenstværsnit, se «2.0 Tekniske data».
- Flere fastbrændselsfyrede produkter kan tilknyttes samme skorsten, hvis tværsnittet er tilstrækkeligt. Kontakt dine lokale bygningsmyndigheder vedrørende restriktioner og installationskrav.
- Tilslutning til skorsten skal udføres i henhold til skorstensleverandørens monteringsanvisninger.
- Sørg for, at røgrøret stiger hele vejen frem til skorstenen.
- Vær opmærksom på, at tilslutninger skal have en vis fleksibilitet.

Anbefalet skorstenstræk, se «2.0 Tekniske data».

## 4.3 Montering

Nødvendigt værktøj: Vaterpas, måleband og gummihammer.

**NB! Underlaget skal være i vater. Maks. tolerance 1 mm/m. Dette er særdeles vigtigt for resten af monteringen.**

**Alle stenene skal være i vater. Dette skal kontrolleres for hvert nyt lag sten.**

### Vigtigt!

Vær opmærksom på, at stenene kan tage skade ved hårdhændet behandling. Monteringsbeslagene må ikke slås for hårdt i. Montering bør udføres af en faguddannet person.

Fedtstenene er tunge og bør håndteres forsigtigt ved udpakning. Læg den udpakkede sten på et blødt underlag med nummeret synligt.

1. Fjern skærmladerne ved at skrue de to skruer, M8x20 mm, ud på hver side (fig. 7-1A) af brændkammeret.
2. Læg forsigtigt produktet ned på ryggen (fig. 6). Læg evt. papemballagen på gulvet for at beskytte dette mod ridser osv.
3. Justér de 3 bens længde ved at løsne boltene (se fig. 8). Træk benet ned til position «33», og spænd boltene godt fast igen.
4. Skru fodskruerne (fig. 9A) maks. 5 mm gennem foden.
5. Montér skærmladen (fig. 10-1A) på undersiden af brændkammeret ved hjælp af medfølgende skruer og muffer. Se fig. 10-2 vedr. færdigmonteret skærmlade.
6. Rejs forsigtigt produktet op.
7. Monter skærmladen på brændkammeret igen med de samme skruer, den tidligere var monteret med. Skru de tre pladeskruer ud (fig. 7-2B), og drej skærmladen (fig. 7-2C). Se fig. 7-2 vedr. færdigmonterede skærmlader.
8. Læg bundpladen (del 4) på plads.
9. Montér højdejusteringsstenene i boltene på bundpladen, se fig. 5.
10. Placér brændkammeret på højdejusteringsstenene (fig. 11). Sørg for, at brændkammeret står stabilt.
11. Montér skærmladen (fig. 7-2) på bagsiden igen.
12. Placér bagpladen (fig. 12A) i bundpladens bagkant.
13. Montér lag nr. 1 med fedtsten. Se fig. 12B for placering af monteringsbeslagene.
14. Montér frontstenen på lag nr. 2. Fig. 13.
15. Justér brændkammerets placering i forhold til omramningen, og bring den i vater vertikalt og diagonalt.
16. Finjustér fodskruerne (fig. 14) fra siden, så brændkammeret står i vater. Justeringen skal foregå i trinvis, så brændkammeret ikke vælter til siden. Spalten i brændkammerets underkant skal være 5 mm parallelt med lag 2 på oversiden. Se fig. 15A. Brændkammerets front skal flugte med lagets forside.
17. Ved brug af askeløsning (kat. nr. 341280) skal denne monteres nu.
18. Ved brug af udeluftstilslutning (kat. nr. 341279), skal denne monteres nu.

19. Montér sidestenen. Fig. 16.
20. Centrér brændkammeret i forhold til lagene, så afstanden på hver side er lige stor (fig. 17).
21. Montér bagplade nr. 2.
22. Lag 3 og 4 er ens. Montér sidestenen mod bagpladen. De smalle frontsten monteres mod sidestenen ved hjælp af de medfølgende beslag. Fig. 17 viser det færdige resultat.
23. Montér støttebeslagene på toppen på hver side af brændkammerets skærmlade med de medfølgende skruer og møtrikker som vist i fig. 24, 25 og 26. Skru skruerne løst i.
24. Skyd beslagene fremover mod indersiden af de smalle frontsten. Se fig. 26. Kontrollér, at brændkammerets front flugter med frontstenenes forside. Stram derefter skruerne godt til.
25. Montér den medfølgende pakning (fig. 18-2) på undersiden af røgglokkens kant i pakningssporet.
26. Montér røgglocken udefra ved at montere den med de fire medfølgende M8x20 mm skruer (fig. 18-1) og skiverne (fig. 18-3). Ved brug af stålskorsten/topudtag: Studsen på røgglocken skal stå symmetrisk i bageste stilling. Stram skruerne.
27. Drej derefter røgglocken til den ønskede stilling. Stram skruerne.
28. Montér derefter røgrøret i produktets røgglocke. Brug pakningssnor mellem røgglocke og røgrør.
29. Montér røgrøret på iht. forskrifterne. Omramningen kan have bagudtag eller topudtag.
30. Ved bagudtag: Fjern udslagsåbningen, se fig. 19.
31. Placér bagplade nr.3.
32. Ved topudtag: Fjern udslagsåbningen i topstenene for åbning til røgrøret, se fig. 20. For at opnå bedst muligt udseende bør brudkanten vendes nedad. Om nødvendigt kan brudkanten files forsigtigt.
33. Lag 5 og 6 er ens. Begynd med sidestenen, og placer frontstenen til sidst.
34. Skru udluftningsgitteret fast, se fig. 21, og montér den smalle frontsten (fig. 22).
35. Se pkt. 35 ved brug af stålskorsten. Placér topstenene (fig. 23).
36. Ved brug af stålskorsten: Hvis der skal benyttes topmonteret stålskorsten, monteres et uisoleret rør fra brændkammeret til ca. 10 mm gennem topstenene. Montér derefter stålskorsten efter brugsanvisningen.

Montér ledeplade (fig. 4A) og røgvenderpladen igen (fig. 4B). Placér den bagerste brændplade (fig. 3F) mellem ribberne i bagpladen. Sidebrændpladerne (fig. 3E) sættes ind på skrå forrest og svinges derefter ind bagest. Luftkanal (fig. 3D) og askeliste (fig. 3C) monteres til sidst.

## 5.0 Efter montering

Se Den generelle brugs- og vedligeholdelsesmanual for Jøtul I 400 vedr. brug og vedligeholdelse af produktet!

### 5.1 Vedligeholdelse

Hvis man er uheldig, og der kommer ridser i overfladen, kan den pudses med fint sandpapir. Dybere sår kan repareres ved at spartle stenen med en pasta af fedtstenspulver og vandglas (natriumsilikat).

## 6.0 Ekstraudstyr

### 6.1 Gulvplade foran produktet

Kat. 351184

### 6.2 Udeluftstilslutning Jøtul I 400

Kat. 351279

### 6.3 Udeluftstilslutning Ø100

Kat. 341279

### 6.4 Askeløsning

Kat. 341280

## Installationshandbok med tekniska data

1.0	Kontroll och lagstiftning.....	12
2.0	Tekniska data.....	12
3.0	Före montering.....	13
4.0	Montering .....	13
5.0	Efter montering.....	15
6.0	Tillval.....	15
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Kontroll och lagstiftning

Jøtul FS 164 - I 400 är en fristående produkt som I 400 används som insats, och som kan placeras mot brännbar vägg med de avstånd som anges i **bild 1**.

**Installation av eldstad ska anmälas till den lokala byggnadsmyndigheten. Fastighetsägaren är ansvarig för att föreskrivna lagar och säkerhetskrav uppfylls.**

Vid osäkerhet gällande föreskrivna lagar och säkerhetskrav som ställs, tag kontakt med Skorstensfejarmästaren eller byggnadsmyndigheten.

Innan installationen tas i bruk ska den inspekteras och godkännas av en kvalificerad kontrollant.

Installationsmanualen med tekniska data för omramningen medföljer omramningen.

Installationsmanualen med tekniska data för insatsen medföljer insatsen (se \*). Se Allmän användnings- och underhållsmanual för daglig användning, underhåll, service m.m.

\* Installationsmanualen till Jøtul FS 164 – Jøtul I 400 ska följas beträffande installationskrav och -information som beskrivs i bild 1 och i «**2.0 Tekniska data**».

**Produkten är testad och dokumenterad som fristående produkt enligt EN 13240.**

På bakstycket (**del 2**) finns en godkänningsskylt. Den innehåller produktinformation (såsom serienummer, tillverkningsår etc.)

## 2.0 Tekniska data

### Jøtul FS 164 - I 400

Vikt omramning:	328 kg
Vikt insats: Panorama/Bifold:	ca 125 kg
Vikt insats, Flat:	ca 110 kg
Höjd:	1 600 mm
Bredd:	828 mm
Djup:	454 mm
Min. avstånd till tak:	300 mm
Dimension rökrör:	Ø 150 mm/177 cm2 tvärsnitt
Höjd center av rökuttaget, bak	1470 mm ( <b>bild 1</b> )
Placering av friskluftsanslutning,	<b>se bild 1</b>
Tillval:	« <b>6.0 Tillval</b> »

### Tekniska data enligt EN 13229

Nominell värmeavgivning:	6,0 kW
Rökgasflöde:	7,3 g/s
Rekommenderat skorstensdrag:	12 Pa
Verkningsgrad:	74 % vid 6,0 kW
CO-emission (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19%
OGC mg/m <sub>3</sub> @ 13% O <sub>2</sub> :	86%
Rökgastemperatur:	259° C
Driftsätt:	Intermittent förbränning

**Intermittent förbränning betyder i den här kontexten normal användning av eldstaden, d.v.s. att nytt bränsle tillsätts så snart bränslet brunnit ned till en passande mängd glödande kol.**

## 3.0 Före montering

### 3.1 Avstånd till brännbara material

Se bild 1.

### 3.2 Fundament

Kontrollera att golvet är dimensionerat för hela installationen. Se viktuppgift under «2.0 Tekniska data».

**OBS!** Vid en ev. användning av stålskorsten som vilar på insatsen, måste stålskorstenens vikt medräknas.

**OBS!** Det är mycket viktigt att produkten står stabilt. Den får inte monteras på sviktande golv.

Vi rekommenderar att du tar bort golv som inte är förankrat i fundamentet – s.k. flytande golv – under produkten.

### 3.3 Golvbeläggning

Jøtul FS 164 - I 400 har en tät bottenplatta (del 4) och behöver ingen extra golvbeläggning under produkten.

**Golvbeläggning av brännbart material såsom linoleum, mattor etc. måste avlägsnas under produkten.**

### 3.4 Golvplåt framför kaminen

Framför kaminen måste golvet täckas med en platta av stål eller annat lämpligt, icke brännbart material (tillval).

Vid osäkerhet gällande föreskrivna lagar och säkerhetskrav som ställs, tag kontakt med Skorstensfejarmästaren eller byggnadsmyndigheten.

### 3.5 Luftcirkulation

Det ska kunna strömma luft mellan insatsen och omramningen. Det som säkerhet för att värmeuppbyggnaden inuti omramningen inte ska bli för stor.

**OBS!** Det är mycket viktigt att luftöppningar inte täpps till.

### 3.6 Friskluft

En flexibel tillförselslang med möjlighet att föra friskluft direkt in i produkten, kan ledas genom:

1. öppningen i bakstycket
2. eller genom golvplåtens öppning (bild 5A).

Se separat manual.

### 3.7 Stålskorsten

Vid toppmonterad stålskorsten monteras ett oisolerat rör från insatsen till ca 10 mm genom toppstenarna. Se till att packningen är tät mellan rökröret och stosen. Montera därefter stålskorstenen enligt skorstensleverantörens monteringsanvisningar.

### 3.8 Tak

Kontrollera att kåpens varmluftsöppning har tillräckligt avstånd till taket. Se «3.3 Luftcirkulation» i insatsens manual.

## 4.0 Montering

**Produkten är framtung. Säkerställ att produkten inte faller framåt vid montering!**

**Anlita hjälp vid uppställning och montering.**

Tre bruksanvisningar medföljer produkten:

1. Allmän användnings- och underhållsmanual
2. Jøtul FS 164 - I 400 (omramning)
3. Jøtul I 400 (insats)

### 4.1 Förberedelser

Basprodukten levereras i 2 kollar:

1. Insats och
2. täljstenar med monteringsdetaljer.

**OBS!** Kontrollera att produkten inte har synliga skador vid upppackningen och att reglagen rör sig lätt.

Före installationen måste följande beslutas:

1. Var rökuttaget ska placeras.
2. Eventuell användning och placering av friskluftsanslutning (se «3.6 Friskluft»).
3. Eventuell användning av asklösning.

Se separata manualer för montering av dessa.

Packa upp produkten och ta ut kartongen med röcklocka, brasbegränsare (bild 3C), packning och skruvpåse ur insatsen. Avlägsna därefter luftfördelaren (bild 3D), nedre rökhylla (bild 4B), övre rökhylla (bild 4A), och den invändiga vermiculiten (bild 3E och 3F).

**OBS!** Brännplåtarna består av poröst material (guldfärgad vermiculit) och kan skadas vid ovarsam hantering.

### Omramningen består av följande delar (fig. 2):

Del	Beteckning	Antal
2	Sexkantkruv med flens M8x16 st.8.8	4st.
3	Mutter sexkant med flens	4 st.
4	Bottenplatta	1 st.
5	Fästkonsoler, enkla	2 st.
6	Fästkonsoler, dubbla	12 st.
7	Frontsten, lång	4 st.
8	Frontsten, smal	4 st.
9	Frontsten, upptill	1 st.
10	Höjdjusteringssten	3 st.
11	Utluftsgaller	2 st.
12	Bakstycke nedre	1 st.
13	Bakstycke mitten	1 st.
14	Bakstycke övre	1 st.
15	Sidosten	12 st.
16	Toppsten, bak	1 st.
17	Toppsten, fram	1 st.
18	Stödfäste av täljsten	2 st.
19	Golvplåt (tillval)	1 st.
20	Skruv med nedsänkt huvud, sexkant M6x16	4 st.
21	Mutterbricka special, M6 nedsänkt	4 st.

### 4.2 Skorsten och rökrör

- Eldstaden kan anslutas till skorsten och rökrör som är godkända för kaminer för fasta bränslen, med rökgastemperaturer som anges under «2.0 Tekniska data» i Installationsmanualen med tekniska data för insatsen.

- Skorstenens diameter måste vara minst lika stort som rökrörets diameter. Se «**2.0 Tekniska data**» i Installationsmanualen med tekniska data som gäller insatsen för beräkning av korrekt skorstenstvärsnitt.
- Flera produkter för fast bränsle kan anslutas till samma skorstenspipa om skorstenstvärsnittet är tillräckligt.
- Anslutning till skorsten måste utföras enligt skorstensleverantörens monteringsanvisningar.
- Kontrollera att rökröret har stigning hela vägen fram till skorstenen.
- Anslutningarna måste vara flexibla.

För rekommenderat skorstensdrag, se «**2.0 Tekniska data**» i Installationsmanualen med tekniska data som gäller insatsen.

## 4.3 Montering

Nödvändiga hjälpmedel: Vattenpass, måttband och gummihammare.

**OBS! Underlaget måste vara i plan. Max. 1 mm/m tolerans. Detta är mycket viktigt för resten av monteringen.**

**Samtliga stenar ska vara i plan. Detta måste kontrolleras för varje nytt stenskikt.**

### Viktigt!

**Tänk på att täljstenarna kan skadas vid ovarsam hantering! Slå inte i fästkonsolerna för hårt. Monteringen bör utföras av kvalificerad person.**

Täljstenarna är tunga och bör hanteras försiktigt när de packas upp. Lägg den upppackade stenen på ett mjukt underlag med numret synligt.

1. Avlägsna skärmlåten genom att skruva loss de två skruvarna M8x20 mm på var sida (**bild 7-1A**) av insatsen.
2. Lägg produkten försiktigt på golvet med baksidan nedåt (**bild 6**). Använd gärna det medföljande pappemballaget för att skydda golvet mot repor etc.
3. Justera benlängden på de 3 benen genom att lossa bulten (se **bild 8**). Dra ned benet till position «**33**» och fäst bulten ordentligt igen.
4. Skruva fotskruvarna (**bild 9A**) max. **5 mm** genom foten.
5. Montera skärmlåten (**bild 10-1A**) på undersidan av insatsen med de medföljande skruvarna och hylsorna. Se **bild 10-2** för färdigmonterad värmesköld.
6. Res försiktigt upp kaminen.
7. Montera tillbaka skärmlåten på insatsen med de skruvar den tidigare var fästskruvad med. Skruva ut de tre plåtskruvarna (**bild 7-2B**), och vänd skärmlåten upp och ned (**bild 7-2C**). Se **bild 7-2** som visar färdigmonterad skärmlåt.
8. Lägg bottenplattan (del 4) på plats.
9. Montera höjdjusteringsstenarna i tapparna på bottenplattan, se **bild 5**.
10. Placera insatsen på höjdjusteringsstenarna. (**bild 11**). Se till att insatsen står i plan.
11. Placera bakstycket (**bild 12A**) i **bakkant** av bottenplattan.
12. Montera skikt nr 1 med täljsten. Se **bild 12B** för placering av monteringsfästena.
13. Montera frontstenen på skikt nr. 2 **bild 13**.
14. Justera insatsens placering i förhållande till omramningen och se till att den är i plan vertikalt och diagonalt.
15. Finjustera fotskruvarna (**bild 14**) från sidan så att insatsen står i våg. **Justeringen måste ske i etapper så att insatsen inte välter åt sidan.** Spalten i underkanten under insatsen ska vara **5 mm** parallellt med skikt 2 på översidan. Se **bild 15A**. Fronten på insatsen ska vara i linje med skiktets framsida.
16. Om en **asklösning (kat. nr. 341280)** ska användas, ska den monteras nu.

17. Om en **friskluftsanslutning (kat. nr. 341279)** ska användas ska den monteras nu.
18. Montera sidostenarna. **Bild 16**.
19. Justera insatsen i förhållande till omramningen så att avståndet är lika stort på båda sidor (**bild 17**).
20. Montera bakstycke nr 2.
21. Skikt 3 och 4 är lika. Montera sidostenarna mot bakstycket. De smala frontstenarna monteras mot sidostenarna med de medföljande fästena. Se **bild 17** för färdigt resultat.
22. Montera stödkonsolerna upptill på var sin sida av insatsens skärmlåt med medföljande skruvar och muttrar enligt **bild 24, 25 och 26**. Dra åt skruvarna något.
23. Skjut konsolerna framåt mot de smala fronstenarnas innersidor. Se **bild 26**. Kontrollera att insatsens front är i linje med frontstenarnas framsida. Dra sedan åt skruvarna ordentligt.
24. Montera den medföljande tätningen (**bild 18-2**) i tätningsspåret på undersidan av rökklockans kant.
25. Montera rökklockan utifrån genom att skruva fast den med de fyra medföljande skruvarna M8x20 mm (**bild 18-1**) och brickorna (**bild 18-3**).
26. Vrid sedan rökklockan till önskat läge. **Vid användning av stålskorsten/topputtag:** Stosen på rökklockan ska placeras symmetriskt i det bakre läget. Dra åt skruvarna.
27. Montera därefter rökröret i produktens rökklocka. Använd packningsband mellan rökklocka och rökrör.
28. Montera rökröret enligt föreskrift. Omramningen kan ha utgång bak eller topputgång.
29. **Vid utgång bak:** Avlägsna utslagsöppningen, se **bild 19**.
30. Montera bakstycke nr 3.
31. **Vid topputtag:** Avlägsna utslagsöppningen i toppstenarna för öppning till rökröret, se **bild 20**. För bästa möjliga resultat bör den fina sidan vara vänd uppåt, och vid behov kan den ojämna kanten nedtill putsas försiktigt. Skikt 5 och 6 är lika. Börja med sidostenarna och avsluta med frontstenen.
32. Skruva fast utluftsgaller, se **bild 21** och montera den smala frontstenen (**bild 22**).
33. Se **pkt 35** vid användning av stålskorsten. Placera den övre stenen (**bild 23**).
34. **Vid användning av stålskorsten:** Vid toppmonterad stålskorsten monteras ett oisolerat rör från insatsen till **ca 1 cm** genom toppstenarna. Montera därefter stålskorstenen enligt bruksanvisningen.

Montera tillbaka övre rökhylla (**bild 4A**) och nedre rökhylla (**bild 4B**). Placera den bakre vermiculiten (**bild 3F**) mellan ribborna i bakstycket. Vermiculitsidorna (**bild 3E**) sätts i på snedden i framkanten och svängs därefter in till den bakre kanten. Luftfördelaren (**bild 3D**) och brasbegränsaren (**bild 3C**) monteras till sist.

## 5.0 Efter montering

Se Allmän användnings- och underhållsmanual för Jøtul I 400 för användning och underhåll av produkten!

### 5.1 Underhåll

Om det skulle råka bli repor i ytan kan man ta bort dem med ett fint sandpapper. Djupare repor kan fyllas i och poleras med en blandning täljstenspulver och vatten (natriumsilikat).

## 6.0 Tillval

### 6.1 Golvplåt framför insatsen

Kat. nr. 351184

### 6.2 Friskluftsanslutning till Jøtul I 400

Kat. nr. 351279

### 6.3 Uteluftstilkobling Ø100

Kat. nr. 341296

### 6.4 Asklösning

Kat. nr. 341280

## Asennusohje ja tekniset tiedot

1.0	Viranomaisvaatimukset .....	16
2.0	Tekniset tiedot .....	16
3.0	Ennen asennusta.....	17
4.0	Asennus .....	17
5.0	Asennuksen jälkeen.....	19
6.0	Lisävarusteet .....	19
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Viranomaisvaatimukset

Jøtul FS 164 - I 400 on vapaasti seisova tulisija, jossa on tulipesänä Jøtul I 400 -takkasydän ja joka voidaan sijoittaa palavasta materiaalista valmistetulle seinälle **kuvassa 1** mainittuja etäisyyksiä noudattaen.

**Tulisija tulee asentaa kunkin maan lakien ja määräysten mukaisesti. Tulisijan asennuksessa on noudatettava paikallisia määräyksiä.**

Kysy asennusta koskevia vaatimuksia ja rajoituksia paikallisilta rakennusviranomaisilta.

Tulisija voidaan ottaa asennuksen jälkeen käyttöön vasta, kun sen on tarkastanut valtuutettu tarkastaja ja todennut, että asennus on määräysten mukainen.

Asennusohje, josta käyvät ilmi koko tulisijan tekniset tiedot, toimitetaan elementtitakan mukana.

Asennusohje, joka sisältää tulipesän tekniset tiedot, toimitetaan tulipesän mukana (ks. \*). Käyttöä, hoitoa, huoltoa jne. koskevat ohjeet käyvät ilmi Yleisistä käyttö- ja huolto-ohjeista.

\* Asennusohje Jøtul FS 164- I 400 on suuntaa-antava suhteessa **kuvassa 1** ja kohdassa «**2.0 Tekniset tiedot**» oleviin tietoihin.

**Tulisija on testattu ja dokumentoitu vapaasti seisovana tulisijana standardin EN 13240 mukaisesti.**

Takalevyyn (**osa 2**) on kiinnitetty hyväksymiskilpi. Siitä käyvät ilmi tuotteen tunnistetiedot ja dokumentaatiotiedot.

## 2.0 Tekniset tiedot

### Jøtul FS 164 - I 400

Elementtitakan paino:	328 kg
Tulipesän paino: Panorama/Bifold:	n. 125 kg
Tulipesän paino: Flat:	n. 110 kg
Korkeus:	1600 mm
Leveys:	828 mm
Syvyys:	454 mm
Minimietäisyys kattoon:	300 mm
Savuputken mitat: Ø 150 mm/poikkipinta-ala	177 cm2
Savuputkiliitäntä keskellä, korkeus takaa	1470 mm ( <b>kuva 1</b> )
Raitisilmaliitännän sijainti	ks. <b>kuva 1</b>
Lisävarusteet:	« <b>6.0 Lisävarusteet</b> »

### Tekniset tiedot (EN 13240 -standardin mukaan)

Nimellislämmönantoteho:	6,0 kW
Savukaasun virtaus:	7,3 g/s
Suosittelava veto savupiipussa:	12 Pa
Hyötysuhde:	74 % 6,0 kW:n teholla
CO-päästöt (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19%
Savukaasujen lämpötila:	259° C
Käyttötapa:	Hetkellinen poltto

Hetkellisellä poltolla tarkoitetaan tässä tulisijan tavallista käyttöä. Ts. jos lämmittämistä halutaan jatkaa, laitetaan lisää puita heti, kun edelliset puut ovat planeet hiillockseksi.

## 3.0 Ennen asennusta

### 3.1 Etäisyys palavaan materiaaliin

Ks. kuva 1

### 3.2 Perustus

On varmistettava, että lattia on mitoitettu koko tulisijan painolle riittävän kestäväksi. Ks. tulisijan painoa koskevat tiedot kohdasta «2.0 Tekniset tiedot». **Muista! Jos käytetään tulipesään tuettua terässavupiippua, terässavupiipun paino on laskettava mukaan.**

**Huom.!** On erittäin tärkeää, että tulisija ei pääse liikkumaan, ja siksi tulisijaa ei saa asentaa notkuvalle lattialle.

On suositeltavaa, että lattia, joka ei ole kiinni perustuksessa (ns. kelluva lattia) poistetaan tulisijan alta.

### 3.3 Lattian suojaaminen

Jøtul FS 164 - I 400 -tulisijassa on umpinainen pohjalevy (osa 4), ja siksi lattiaa ei tarvitse pinnoittaa erikseen tuotteen alta. **Palavasta materiaalista valmistettu lattiapinnoite, kuten linoleumi tai kokolattiamatto, on poistettava tulisijan alta.**

### 3.4 Lattialevy

Tulisijan eteen on laitettava teräksestä tai muusta palamattomasta materiaalista valmistettu levy (lisävaruste).

Tulisijan etupuolelle asennettavan lattialevyn tulee olla paikallisten lakien ja määräysten mukainen.

**Suomessa:** Väh. 400 mm luukun etupuolella ja levyn on oltava vähintään tulisijan luukun levyinen.

Kysy asennusta koskevia vaatimuksia ja rajoituksia paikallisilta rakennusviranomaisilta.

### 3.5 Ilmankierto

Ilman tulee päästä kiertämään tulipesän ja elementtitakan välillä. Näin voidaan varmistaa, että lämpötila elementtitakan sisällä ei nouse liian korkeaksi.

**Huom.!** On erittäin tärkeää, että ilma-aukot pysyvät avoimina. Ks. etäisyydet kuvasta 1.

### 3.6 Raitisilmaliitäntä

Tulisijaan voidaan liittää taipuisa letku raitisilman ottamiseksi suoraan tulisijan sisälle:

1. takalevyssä olevan aukon kautta
2. tai lattialevyyn tehtävän aukon kautta (kuva 5A).

Ks. raitisilmaliitännän asennusohje.

### 3.7 Terässavupiippu

Jos tulisijaan liitetään terässavupiippu päältä, tulipesästä vedetään eristämätön savuputki n. 10 mm päällyskivien läpi. Muuten terässavupiippu asennetaan sen valmistajan asennusohjeen mukaan.

### 3.8 Katto

Varmista, että yläosan lämpimän ilman aukosta on riittävä etäisyys kattoon. Ks. takkasydämen asennusohjeen kohta «3.3 Ilmankierto».

## 4.0 Asennus

Tuote on etupainoinen. Varo, ettei tulipesä pääse kaatumaan eteenpäin asennuksen yhteydessä!

Hanki apuvoimia tulisijan pystyttämiseen ja asentamiseen.

Tuotteen mukana toimitetaan 3 ohjetta:

1. Yleiset käyttö- ja huolto-ohjeet
2. Jøtul FS 164 - I 400 (elementtitakka)
3. Jøtul I 400 (tulipesä)

### 4.1 Valmistelut

Perusmalli toimitetaan kahtena köllinä:

1. tulipesä
2. ja vuolukivet asennustarvikkeineen.

**Huom.!** Tarkista pakkauksen purkamisen yhteydessä, ettei tuotteessa näy vaurioita ja että kaikki käyttövivot liikkuvat vaivatta.

Ennen asennusta on päätettävä seuraavat asiat:

1. Mistä savuputki vedetään?
2. Raitisilmaliitännän mahdollinen käyttö ja sijoittaminen (ks. «3.6 Raitisilmaliitäntä»).
3. Käytetäänkö tuhkalaatikkoa?

Katso asennusta koskevat ohjeet kyseisten osien asennusohjeista.

Kun olet purkanut pakkauksen, ota tulipesästä pois laatikko, jossa on savunohjain, klapistoppari (kuva 3C), tiiviste ja ruuvipussi. Ota sitten pois ilmakeinointi (kuva 3D), tulipesän yläosa (kuva 4B), ohjauslevy (kuva 4A), sivupalolevyt (kuva 3E) ja sitten takapalolevy (kuva 3F).

Huom.!

Palolevyt on valmistettu huokoisesta materiaalista (keltaisesta vermikuliitista) ja ne voivat vaurioitua kovakouraisesta käsittelystä.

### Elementtitakka koostuu seuraavista osista (kuva 2):

Osa	Nimitys	Lukumäärä
2	Kuusikulmainen kaulusruuvi M8x16 st.8.8	4 kpl
3	Kuusikulmainen kaulusmutteri	4 kpl
4	Pohjalevy	1 kpl
5	Kiinnike, yksiosainen	2 kpl
6	Kiinnike, kaksiosainen	12 kpl
7	Etupuolen kivi, pitkä	4 kpl
8	Etupuolen kivi, kapea	4 kpl
9	Etupuolen kivi, ylä	1 kpl
10	Korkeudensäätökivi	3 kpl
11	Ilmantuloaukon ritilä	2 kpl
12	Takalevy, ala	1 kpl
13	Takalevy, keski	1 kpl
14	Takalevy, ylä	1 kpl
15	Sivukivi	12 kpl
16	Päällyskivi, taka	1 kpl
17	Päällyskivi, etu	1 kpl
18	Tukikiinnike, vuolukivi	2 kpl
19	Lattialevy (lisävaruste)	1 kpl
20	Uppokantaruuvi, M6x16	4 kpl
21	Välilevy, M6 uppokanta	4 kpl

## 4.2 Savupiippu ja savuputki

- Tulisija voidaan liittää savupiippuun ja savuputkeen, jotka on tarkoitettu kiinteällä polttoaineella palavaan tulisijaan ja jotka kestävät kohdassa «**2.0 Tekniset tiedot**» mainitun savukaasujen lämpötilan.
  - Savupiipun poikkipinta-alan on oltava vähintään yhtä suuri kuin savuputken poikkipinta-alan. Katso savuputken poikkipinta-alan laskemista koskevat ohjeet kohdasta «**2.0 Tekniset tiedot**».
  - Samaan savupiippuun voidaan liittää useita kiinteää polttoainetta polttavia tulisijoja, jos savupiipun poikkipinta-ala on riittävän suuri. Kysy asennusta koskevia vaatimuksia ja rajoituksia paikallisilta rakennusviranomaisilta.
  - Liitäntä savupiippuun on tehtävä savupiipun toimittajan asennusohjeen mukaisesti.
  - Katso, että savuputki on koko matkaltaan nousukulmassa savupiippuun saakka.
  - Ota huomioon, että liitäntöjen tulee olla hieman joustavia.
- Suosittelava veto savupiipussa**, ks. kohta «**2.0 Tekniset tiedot**» tulipesän asennusohjeessa.

## 4.3 Pystytys

Pystyttämisessä tarvitaan seuraavia työkaluja: Vesivaaka, mittanauha ja kumivasara.

**Huom. Tulisijan alustan tulee olla täysin suorassa. Maksimitoleranssi 1 mm/m. Tämä on erittäin tärkeää tulisijan pystytyksen kannalta.**

**Kaikkien kivien tulee olla täysin suorassa. Se tulee tarkistaa aina ennen seuraavan kivikerroksen laittamista.**

### Tärkeää!

**Käsittele kiviä varoen, koska ne menevät helposti rikki! Älä lyö kiinnikkeitä paikalleen liian lujaa. Tulisijan saa pystyttää vain siihen koulutuksen saanut asentaja.**

Vuolukivet ovat painavia ja ne on otettava varovasti pakkauksestaan. Laita pakkauksesta ottamasi vuolukivi pehmeälle alustalle niin, että sen numero on näkyvässä.

1. Ota pois suojalevyt avaamalla tulipesän kummallakin puolella olevat M8x20 mm:n ruuvit (**kuva 7-1A**).
2. Aseta tulipesä varovasti selälleen (**kuva 6**). Suojaa lattia naarmuuntumiselta jne. levittämällä pahvipakkaus lattian suojaksi.
3. Säädä tulipesän 3 jalan pituutta avaamalla pultteja (**ks. kuva 8**). Vedä kukin jalka kohtaan «33» ja kiristä pultti uudelleen.
4. Kierrä jalkaruuvia (**kuva 9A**) enintään 5 mm tulipesän jalan läpi.
5. Kiinnitä suojalevy (**kuva 10-1A**) tulipesän alle mukana tulleita ruuveja ja holkkeja käyttäen. Suojalevy näkyy paikalleen laitettuna **kuvassa 10-2**.
6. Nosta tulisija varovasti pystyyn.
7. Kiinnitä suojalevy takaisin tulipesään samoilla ruuveilla, joilla se oli kiinnitetty. Kierrä auki kolme peltiruuvia (**kuva 7-2B**) ja käännä suojalevy ylösalaisin (**kuva 7-2C**). Suojalevy näkyy paikalleen laitettuna **kuvassa 7-2**.
8. Laita pohjalevy paikalleen.
9. Laita korkeudensäätökivet pohjalevyssä oleviin pultteihin, ks. **kuva 5**.
10. Aseta tulipesä korkeudensäätökivien päälle (**kuva 11**). Katso, että tulipesä seisoo tukevasti.
11. Laita takalevy (**kuva 12A**) pohjalevyn takareunaan.
12. Laita paikoilleen ensimmäinen vuolukivikerros. Kiinnikkeiden paikat näkyvät **kuvassa 12B**.
13. Laita paikalleen toisen kivikerroksen etupuolen kivi. **Kuva 13**.

14. Säädä tulipesän paikkaa suhteessa elementtitakkaan ja katso, että se tulee suoraan pystysuunnassa ja kulmasta kulmaan.
15. Hienosäädä jalkaruuveja sivuilta niin, että tulipesä tulee täysin suoraan. **Huom.! Säätäminen tulee tehdä vähitellen niin, ettei tulipesä pääse kaatumaan sivuttain.** Ks. **kuva 14**. Tulipesän alareunan alapuolelle tulee jäädä 5 mm tilaa samansuuntaisesti toisen kivikerroksen yläreunan kanssa. Ks. **kuva 15A**. Etuosan tulee olla samalla tasolla kivikerroksen etupuolen kanssa.
16. Jos aiotaan käyttää **tuhkalaatikkoa (tuotenro 341280)**, se asennetaan tässä vaiheessa.
17. Jos aiotaan käyttää **raitisilmaliitäntää (tuotenro 341279)**, se asennetaan tässä vaiheessa.
18. Laita paikoilleen sivukivet. **Kuva 16**.
19. Keskitä tulipesä suhteessa kivikerroksiin niin, että etäisyys on sama kummallakin puolella (**kuva 17**).
20. Laita paikalleen takalevy nro 2.
21. Kivikerrokset 3 ja 4 ovat samanlaisia. Aseta sivukivet takalevyä vasten. Kapeat etupuolen kivet kiinnitetään sivukiviin mukana toimitetuilla kiinnikkeillä. Lopputulos käy ilmi **kuvasta 17**.
22. Kiinnitä tukikiinnikkeet ylös tulipesän suojalevyn kummallekin puolelle mukana toimitetuilla ruuveilla ja muttereilla **kuvien 24, 25 ja 26** mukaisesti. Kierrä ruuvit kiinni löysästi.
23. Työnnä kiinnikkeitä eteenpäin kapeiden etukivien sisäpuolta vasten. Ks. **kuva 26**. Katso, että tulipesän etupuoli on samassa tasossa etuosan kivien etupuolen kanssa. Kiristä sitten ruuvit kunnolla.
24. Kiinnitä mukana tullut tiiviste (**kuva 18-2**) savunohjaimen alareunassa olevaan uraan.
25. Asenna savunohjain ulkopuolelta kiinnittämällä se neljällä mukana tulleella M8x20 mm:n ruuvilla (**kuva 18-1**) ja välilevyillä (**kuva 18-3**).
26. Käännä sitten savunohjain haluttuun asentoon. Kiristä ruuvit. **Jos käytetään terässavupiippua/savupiippu vedetään päältä:** Savunohjaimen liitäntä sijoitetaan takana symmetrisesti.
27. Asenna savuputki savunohjaimen. Laita savunohjaimen ja savuputken väliin tiivistenuhaa.
28. Asenna savuputki määräysten mukaisesti. Savuputki voidaan liittää elementtitakassa takaa tai päältä.
29. **Savuputkiliitäntä takaa:** Tee aukko, ks. **kuva 19**.
30. Laita paikalleen takalevy nro 3.
31. **Savuputkiliitäntä päältä:** Tee päällyskiveen aukko savuputkea varten, ks. **kuva 20**. Ulkonäön vuoksi murrettu reuna kannattaa laittaa alaspäin ja murrettua reunaa voidaan haluttaessa viilata varovasti.
32. Kivikerrokset 5 ja 6 ovat samanlaisia. Aloita sivukivillä ja laita lopuksi paikalleen etupuolen kivi.
33. Kiinnitä ilmaritilä (ks. **kuva 21**) ja laita paikalleen kapea etupuolen kivi (**kuva 22**).
34. Jos käytät terässavupiippua, ks. **kohta 35**. Aseta paikoilleen päällyskivet (**kuva 23**).
35. **Jos käytetään terässavupiippua:** Jos tulisijaan liitetään terässavupiippu päältä, tulipesästä vedetään eristämätön savuputki n. 10 mm päällyskivien läpi. Muuten terässavupiippu asennetaan sen asennusohjeen mukaan.

Asenna takaisin paikalleen ohjauslevy (**kuva 4A**) ja tulipesän yläosa (**kuva 4B**). Laita takapalolevy (**kuva 3F**) takalevyn ulokkeiden väliin. Sivupalolevyt (**kuva 3E**) laitetaan etureunoissa oleviin uriin ja heilautetaan paikalleen takareunoista. Lopuksi laitetaan paikoilleen ilmanavointi (**kuva 3D**) ja klapistoppari (**kuva 3C**).

## 5.0 Asennuksen jälkeen

Ks. tulisijan käyttö- ja huolto-ohjeita Jøtul I 400 -takkasydämen yleisistä käyttö- ja huolto-ohjeista!

### 5.1 Kunnossapito

Jos pintaan tulee naarmuja, ne saa pois hiomalla hienolla hiekkapaperilla. Jos pintaan tulee syvempiä koloja, niihin voidaan laittaa vuolukivijauheesta ja vesilasista (natriumsilikaatti) sekoitettua tahnaa.

## 6.0 Lisävarusteet

### 6.1 Lattialevy tulipesän etupuolelle

Tuotenro 351184

### 6.2 Raitisilmaliitântä

Tuotenro 351279

### 6.3 Raitisilmaliitântä Ø100

Tuotenro 341296

### 6.4 Tuhkalaatikko

Tuotenro 341280

## Installation manual with technical data

1.0	Relationship to the authorities .....	20
2.0	Technical data.....	20
3.0	Before installation .....	21
4.0	Installation .....	21
5.0	Installation completed.....	23
6.0	Optional extras.....	23
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Relationship to the authorities

Jøtul FS 164 – I 400 is a freestanding product with Jøtul I 400 as the burn chamber, which can be positioned against inflammable walls at the distances described in Fig. 1.

**The installation of a fireplace must take place in accordance with each country's laws and regulations. All local ordinances must be complied with when products are installed.**

Contact your local building authorities regarding restrictions and installation requirements.

The installation can only be taken into use after it has been inspected and found to be in good order by qualified personnel.

The surround comes with an Installation Manual that contains technical data for the whole fireplace.

The insert comes with an Installation Manual that contains technical data for the insert (see \*). For day-to-day use, maintenance, service work, etc., please refer to the General Use and Maintenance Manual.

\* The Installation Manual for the Jøtul FS 164 - I 400 must be followed precisely with regard to the installation requirements and information described in fig. 1 and in «2.0 Technical Data».

**The product has been tested and documented as a freestanding product in accordance with EN 13240.**

An approval label is attached to the backplate (part 2). This provides information on identification and documentation of the product.

## 2.0 Technical data

### Jøtul FS 164 - I 400

Weight, surround:	328 kg
Weight, burn chamber: Panorama/Bifold:	Approx. 125 kg
Weight, burn chamber: Flat:	Approx. 110 kg
Height:	1 600 mm
Width:	828 mm
Depth:	454 mm
Minimum distance to ceiling:	300 mm
Flue pipe dimensions:	Ø 150 mm/177 cm <sup>2</sup> cross-section
Height, centre smoke outlet, rear:	1470 mm (Fig. 1)
Position of external air connection:	see Fig. 1
Optional extras:	«6.0 Optional extras»

### Technical data in acc. with EN 13240

Nominal heat output:	6,0 kW
Flue gas mass flow:	7,3 g/s
Recommended chimney draught:	12 Pa
Efficiency:	74 % @ 6,0 kW
CO emissions (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19 %
Flue gas temperature:	259° C
Operating mode:	Intermittent

«Intermittent combustion» here means normal use of a stove. That is to say, if you want to continue producing heat, you add more fuel as soon as the previous load of wood has burnt down to embers.

## 3.0 Before installation

### 3.1 Distance to inflammable material

See Fig. 1

### 3.2 Foundations

You need to make sure the floor is suitable for the entire installation. See «2.0 Technical data» for specified weight.

**Remember: If a steel chimney resting on the burn chamber is being used, the weight of the steel chimney should be taken into account.**

**NB: It is extremely important that the product be stable; the surface it is installed on must be completely inflexible.**

It is recommended that flooring that is not attached to the foundation – «floating floors» – be removed beneath the product.

### 3.3 Floor covering

Jøtul FS 164 - I 400 has an airtight bottom plate (part 4) and no extra floor covering is required beneath the product.

**Any floor covering of inflammable material, such as linoleum, carpets, etc. must be removed from under the product.**

### 3.4 Floor plate

A plate made of steel or some other suitable non-inflammable metal (optional extra) is placed in front of the hearth.

The floor plate must comply with national laws and regulations.

Contact your local building authorities regarding restrictions and installation requirements.

### 3.5 Air supply

There must be a flow of air between the burn chamber and the surround. This is to ensure that there is not too great a build-up of heat inside the surround.

**NB: It is extremely important that air openings not be covered.**

### 3.6 External air

A flexible supply hose allowing external air to be fed directly into the product can be passed through:

1. the opening on the rear plate
2. or through the bottom plate's knockout (Fig. 5A).

See separate manual.

### 3.7 Steel chimney

If a top-mounted steel chimney is used, an uninsulated pipe is fitted from the burn chamber to approximately 10 mm through the top stones. Make sure that the gasket is properly seated between the flue pipe and the smoke outlet. Then fit the steel chimney in accordance with the chimney supplier's installation instructions.

### 3.8 Ceiling

Make sure that there is an adequate distance between the hot-air vent in the cowl and the ceiling. See «3.3 Air Circulation» in the insert manual.

## 4.0 Installation

**This product is heavy, – make sure it does not topple over while you are installing it!**

**Ensure you have help when positioning and installing it.**

The product is supplied together with 3 manuals:

1. General user and maintenance manual
2. Jøtul FS 164 - I 400 (surround)
3. Jøtul I 400 (burn chamber)

### 4.1 Preparation

The basic product is supplied in two packages:

1. the burn chamber,
2. and soap stones with mounting sections.

**NB: Check that there is no visible damage to the product when you unpack it, and make sure that the control handles move freely.**

Prior to installation, decide on the following:

1. Where the smoke outlet should be.
2. Position of external air connection if being used (see «3.6 External Air»).
3. Ash collection system if being used.

Refer to manuals for parts installation instructions.

Once the product has been unpacked, take the box containing the smoke bell, log retainer (Fig. 3C), gasket and bag of screws out of the burn chamber. Then remove the air duct (Fig. 3D), baffle (Fig. 4B), exhaust deflector (Fig. 4A), side burn plates (Fig. 3E) and then the rear burn plate (Fig. 3F).

**NB: The burn plates are made of a porous material (yellow vermiculite) and may be damaged if they are handled roughly.**

### The surround consists of the following elements (fig. 2):

Part	Description	Tot.
Part 2	Screw Hexagon cap flange, M8x16, St. 8.8 untreated	4
Part 3	Nut Hexagon cap flange M8, St. 8.8 untreated	4
Part 4	Bottom Plate	1
Part 5	Fastening bracket, single	2
Part 6	Fastening bracket, double	12
Part 7	Front stone, long	4
Part 8	Front stone, narrow	4
Part 9	Front stone, top	1
Part 10	Height adjust stone	3
Part 11	Outlet air grid	2
Part 12	Rear plate, lower	1
Part 13	Rear plate, middle	1
Part 14	Rear plate, upper	1
Part 15	Side stone	12
Part 16	Top stone, rear	1
Part 17	Top stone, front	1
Part 18	Support bracket, soapstone	2
Part 19	Floor plate (optional extras)	1
Part 20	Screw countersink unbr M6x16	4
Part 21	Washer special M6 countersink	4

### 4.2 Chimney and flue pipe

- The stove can be connected to a chimney and flue pipe approved for solid fuel fireplaces with flue gas temperatures as specified in «2.0 Technical data».

# ENGLISH

- The cross-section of the chimney must be at least that of the flue pipe. To calculate the correct chimney cross section, see «2.0 Technical data».
- Several solid fuel products can be connected to the same chimney system if the chimney cross-section is adequate. Contact your local building authorities regarding restrictions and installation requirements.
- Connection to the chimney must be performed in accordance with the installation instructions of the chimney supplier.
- Make sure that the flue pipe rises all the way up to the chimney.
- Please note that it is extremely important for connections to have a degree of flexibility.

For recommended chimney draught, see «2.0 Technical data».

## 4.3 Mounting

Necessary tool: Spirit level, measuring tape and rubber mallet.  
**NB: The base must be level. Max. 1 mm/m tolerance. This is extremely important to ensure that the rest of the installation is correct.**

**All stones must be level. This has to be checked for each new layer of stones.**

### Important!

**Bear in mind that the stones may be damaged if they are handled roughly. Do not knock the mounting brackets too hard. Installation should be carried out by a qualified person.**

The soap stones are heavy and should be handled with care during unpacking. Place unpacked stones on a soft base with the numbers visible.

1. Remove the heat shields by unscrewing the two screws, M8x20 mm, on either side (Fig. 7-1A) of the burn chamber.
2. Lay the burn chamber carefully down on its back (Fig. 6). You can put the cardboard packaging on the floor to protect it from scratches, etc.
3. Adjust the length of the 3 legs by loosening the bolt (see Fig. 8). Pull the leg down to position «33» and fasten the bolt firmly again.
4. Screw the foot screws (fig. 9A) max. 5 mm through the foot.
5. Attach the heat shield (Fig. 10-1A) to the underside of the burn chamber using the accompanying screws and sleeves. See Fig. 10-2 for the installed heat shield.
6. Stand the product carefully up.
7. Replace the heat shield on the burn chamber using the same screws it was fastened with before. Remove the 3 tapping screws (fig. 7-2B), and turn the heat shield upside down (fig. 7-2C). See fig. 7-2 for completed installation of heat shields.
8. Position the bottom plate in place.
9. Fit the height adjustment stones in the bolts on the bottom plate, see Fig. 5.
10. Position the burn chamber on the height adjustment stones (Fig. 11). Make sure that the burn chamber is positioned stably.
11. Place the rear plate (Fig. 12A) at the back of the bottom plate.
12. Fit the first layer of soap stone. See Fig. 12B for the positions of the mounting brackets.
13. Fit the front stone on the second layer. Fig. 13.
14. Adjust the position of the burn chamber in relation to the surround, then level it both vertically and diagonally.
15. Adjust the foot screws slightly (fig. 14) from the sides to make the burn chamber level. **Adjust in stages to prevent the burn chamber from toppling over on its side.** The gap below the burn chamber must be 5 mm parallel to the second layer on the top. See fig. 15A). The front of the burn chamber must be flush with the front of the layer.
16. When using an **Ash collection system (cat. no. 341280)**, this has to be fitted now.
17. When using an **External air connection (cat. no. 341279)**, this has to be fitted now.
18. Fit the side stones. Fig. 16.
19. Centre the burn chamber in relation to the layers so that there is an equal distance on both sides (Fig. 17)
20. Fit the second rear plate.
21. Layers 3 and 4 are the same. Fit the side stones to the rear plate. The narrow front stones are fitted to the side stones using the brackets supplied. See Fig. 17 for the finished results.
22. Fit the supporting brackets on the tops of either side of the heat shield for the burn chamber using the screws and nuts supplied as shown in Figs. 24, 25 and 26. Tighten the screws loosely.
23. Push the brackets forwards towards the insides of the narrow front stones. See Fig. 26. Check that the front of the burn chamber is flush with the fronts of the front stones. Then tighten the screws thoroughly.
24. Install the accompanying gasket (fig. 18-2) on the underside of the edge of the smoke bell in the gasket channel.
25. Install the smoke bell from outside by fixing it in place using the four accompanying M8x20 mm screws (fig. 18-1) and washers (fig. 18-3).
26. Rotate the smoke bell to the desired position. **If a steel chimney/top outlet is used:** The outlet on the smoke bell must be symmetrical in its rear position. Tighten the screws.
27. Then install the flue pipe in the product's smoke bell. Use gasket rope between the smoke bell and the flue pipe.
28. Fit the flue pipe in accordance with the instructions. The surround may have a rear outlet or a top outlet.
29. **If a rear outlet is present:** Remove the knockout, see Fig. 19.
30. Position the third rear plate.
31. **With top smoke outlet:** Remove the knockout in the top stones for opening to the flue pipe, see fig. 20. The edge of the grate should be turned downwards for the best possible appearance. If necessary, the edge can be carefully filed down.
32. Layers 5 and 6 are the same. Start with the side stones and finish with the front stone.
33. Screw the outlet air grid in place, see Fig. 21 and fit the narrow front stone (Fig. 22).
34. See pt. 35 when using a steel chimney. Place the top stones (Fig. 23).
35. **If a steel chimney is used:** If a top-mounted steel chimney is used, an uninsulated pipe is fitted from the burn chamber to approximately 1 cm through the top stones. Then fit the steel chimney in accordance with the operating instructions. **Soap stone:** The knockout has to be opened for top mounting of a steel chimney, see Fig. 20.

Replace the exhaust deflector (Fig. 4A), and baffle (fig. 4B). Place the rear burn plate (Fig. 3F) between the ribs of the rear plate. The side burn plates Fig. 3E) are inserted at an angle at the front edge and then swivelled into the back edge. An air duct Fig. 3D), and log retainer (fig. 3C) are positioned last.

## 5.0 Installation completed

See the General user and maintenance manual for Jøtul I 400 for the use and maintenance of the product.

### 5.1 Maintenance

If you have the misfortune to find scratches in the surface, these may be polished out using a fine sandpaper. If deeper scratches are present, a paste made of powdered soap stone and water glass (sodium silicate) can be made up which you can use to fill the stone.

## 6.0 Optional extras

### 6.1 Floor plate in front of the product

Cat.no. 351184

### 6.2 External air supply

Cat. no. 351279

### 6.3 Outside air connection

Cat. no. 341296

### 6.4 Ash collection system

Cat. no. 341280

## Manuel d'installation et données techniques

1.0	Relations avec les autorités .....	24
2.0	Données techniques .....	24
3.0	Avant l'installation .....	25
4.0	Installation .....	26
5.0	Après l'installation .....	27
6.0	Équipements disponibles en option .....	27
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Relations avec les autorités

Le Jøtul FS 164 - I 400 est un appareil indépendant s'adaptant à l'insert I 400 et pouvant être placé contre un mur combustible, conformément aux distances décrites sur la fig. 1.

**L'installation d'un poêle est soumise aux législations et réglementations nationales en vigueur. L'appareil installé devra satisfaire à tous les décrets en vigueur.**

Contactez les autorités locales compétentes (construction) pour connaître les restrictions et les exigences liées à l'installation. L'installation ne doit pas être utilisée avant d'avoir été inspectée et approuvée conforme par un personnel qualifié.

Le manuel d'installation contenant les données techniques relatives au poêle – cheminée complet, est livré avec l'habillage. Le manuel d'installation incluant les informations techniques est livré avec l'insert (voir \*). Pour l'utilisation au quotidien, la maintenance et l'entretien, voir le manuel d'utilisation générale et de maintenance.

\* Il convient d'observer scrupuleusement les instructions contenues dans le manuel d'installation du Jøtul FS 164 - I 400 en ce qui concerne les exigences d'installation et les informations décrites à la fig. 1 et sous «2.0 Données techniques».

**Le produit a été testé et documenté comme appareil de chauffage indépendant, conformément à la norme EN 13240.**

Une étiquette d'homologation est fixée sur la plaque arrière (pièce 2). Elle comporte les informations sur l'identification et la référence catalogue du produit.

## 2.0 Données techniques

### Jøtul FS 164 - I 400

Poids, habillage :	328 kg
Poids, foyer : Panorama/Bifold :	Environ 125 kg
Poids, foyer : Flat :	Environ 110 kg
Hauteur :	1 600 mm
Largeur :	828 mm
Profondeur :	454 mm
Distance minimale par rapport au plafond :	300 mm
Dimensions du conduit de fumée :	Ø 150 mm/section transversale 177 cm <sup>2</sup>
Hauteur, centre sortie de fumée, arrière	1470 mm (fig. 1)
Position du raccord d'air frais,	voir la fig. 1
Équipements en option :	«6.0 Équipements disponibles en option»

### Données techniques conformes à la norme EN 13240

Puissance nominale:	6,0 kW
Débit massique de fumées:	7,3 g/s
Tirage recommandé:	12 Pa
Rendement:	74%@6,0 kW
Taux de CO (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19 %
Température des fumées:	259° C
Mode de fonctionnement:	intermittent

Nous vous recommandons de vous inspirer des règles du D.T.U. 24.2.2. **Vous devez lire entièrement le présent manuel avant de commencer l'installation et le conserver pendant toute la durée de l'utilisation du poêle.**

**La combustion intermittente correspond à l'utilisation normale d'un foyer, réalimenté dès que le combustible a brûlé et formé suffisamment de braises.**

## 3.0 Avant l'installation

### 3.1 Distance par rapport aux matériaux inflammables

Voir Fig. 1

### 3.2 Socle

Le sol doit pouvoir supporter le poids de l'ensemble.

Voir la section consacrée au poids dans « **2.0 Données techniques** ».

**Important : Si une cheminée en acier repose sur le foyer, le poids de celle-ci devra être pris en compte.**

**N.B : Il est extrêmement important que le produit soit parfaitement stable. La surface sur laquelle il est installé doit être absolument ferme.**

Il est recommandé d'enlever les revêtements situés sous l'installation si ceux-ci ne sont pas solidaires du sol (parquets flottants).

### 3.3 Revêtement du sol

Le Jøtul FS 164 - I 400 comporte une plaque de fond hermétique (**pièce 4**) dispensant d'installer un revêtement supplémentaire sous le poêle.

La totalité du sol à l'intérieur de l'habillage doit être recouverte d'une plaque en acier (**min. 0,9 mm**) si le foyer est installé sur un sol composé de matériau inflammable.

Les éventuels revêtements de sol combustibles, tels que le linoléum, la moquette, etc., doivent être retirés de la surface couverte par la plaque de sol.

### 3.4 Plaque frontale

Une plaque en acier ou en tout autre métal ininflammable (en option) est placée devant le foyer. Plaque frontale doit être selon des lois nationales et des règlements.

Contactez les autorités locales compétentes (construction) pour connaître les restrictions et les exigences liées à l'installation.

### 3.5 Alimentation air

L'air doit pouvoir circuler entre le foyer et l'habillage. Ceci afin d'éviter un échauffement excessif de l'habillage du poêle.

**N.B: Les bouches d'arrivée d'air ne doivent en aucun cas être obstruées. Voir fig. 1 pour les distances.**

### 3.6 Unité d'alimentation en air frais

Une gaine flexible permettant d'alimenter directement le produit en air frais de l'extérieur peut être montée à travers :

1. l'ouverture dans la plaque arrière
  2. ou à travers la partie défonçable de la plaque de fond (**Fig. 5A**).
- Vous reporter au manuel séparé.

### 3.7 Cheminée métallique

En cas d'utilisation d'une cheminée en acier montée par le haut, un conduit non isolé devra être monté entre le foyer et environ **10 mm** à travers la pierre supérieure. Assurez-vous que le joint est correctement en place entre le conduit de fumée et la sortie d'évacuation de fumée. Positionnez ensuite la cheminée métallique conformément aux instructions d'installation du fournisseur.

### 3.8 Le plafond

Il convient de respecter une distance appropriée entre la bouche de diffusion d'air chaud sur la hotte et le plafond. Voir sous «**3.3 Circulation de l'air**» dans le manuel de l'insert.

## 4.0 Installation

**L'appareil est lourd ! – Faites attention qu'il ne bascule pas en cours d'installation !**

**Prévoyez de l'aide pour son montage et sa mise en place.**

L'appareil est fourni avec trois manuels d'instruction :

1. Manuel d'utilisation générale et d'entretien
2. Jøtul FS 164 - I 400 (habillage)
3. Jøtul I 400 (foyer)

### 4.1 Préparatifs

Le produit de base est fourni en deux colis:

1. le foyer et les éléments
2. en stéatite avec les sections de montage.

**N.B : Vérifiez que le produit ne présente aucun dommage visible et que les poignées de commande se déplacent librement.**

Avant l'installation, déterminez es points suivants :

1. L'emplacement de la sortie d'évacuation des fumées.
2. L'emplacement du raccordement de prise d'air extérieur si celui-ci est utilisé (voir «**3.6 Unité d'alimentation en air frais**»).
3. Le système de collecte des cendres, si utilisé.

Reportez-vous aux manuels correspondants pour les instructions d'installation de pièces.

Une fois le produit déballé, retirez du foyer la boîte contenant la cloche à fumées, le pare-bûches, (Fig. 3C), le joint d'étanchéité et le sachet de vis. Retirez ensuite la gaine d'air (Fig. 3D), le déflecteur inférieur (Fig. 4B), le déflecteur supérieur (Fig. 4A), les plaques de doublage latérales (Fig. 3E) puis la plaque de doublage arrière (Fig. 3F).

N.B : Les plaques de doublage se composent de matériau poreux (vermiculite jaune) et peuvent être endommagées si elles sont manipulées sans précaution.

**L'habillage se compose des éléments suivants (fig. 2):**

Pièce	Désignation	Quantité
2	Vis à collet six pans M8x16 classe 8.8 Non traitée	4 pces
3	Écrou à collet six pans M8 classe 8.8 Non traité	4 pces
4	Plaque de fond	1 pce
5	Support simple	2 pces
6	Support double	12 pces
7	Pierre frontale, longue	4 pces
8	Pierre frontale, étroite	4 pces
9	Pierre frontale, supérieure	1 pce
10	Pierre de réglage en hauteur	3 pces
11	Grille d'air frais	2 pces
12	Plaque arrière, inférieure	1 pce
13	Plaque arrière, médiane	1 pce
14	Plaque arrière, supérieure	1 pce
15	Pierre latérale	12 pces
16	Pierre supérieure arrière	1 pce
17	Pierre frontale, supérieure	1 pce
18	Support stéatite	2 pces
19	Plaque de sol (optionnel)	1 pce
20	Vis à tête fraisée, M6x16	4 pces
21	Rondelle spéciale M6 fraisée	4 pces

### 4.2 Cheminée et conduit

- Le poêle peut être raccordé à une cheminée et à un conduit approuvés pour les foyers à combustible solide, avec les températures de fumées spécifiées dans la section «**2.0 Données techniques**».
- La section transversale minimale de la cheminée doit correspondre à celle du conduit. Pour calculer la section correcte de la cheminée, voir «**2.0 Données techniques**».
- Plusieurs poêles/foyers à combustible solide peuvent être raccordés au même système de cheminée, dès l'instant où la section est appropriée. Contactez les autorités locales compétentes (construction) pour connaître les restrictions et les exigences liées à l'installation.
- Le raccordement à la cheminée doit être effectué conformément aux instructions d'installation du fournisseur de la cheminée.
- Veuillez impérativement à ce que les raccordements présentent un certain degré de flexibilité.

**Pour le tirage de cheminée recommandé, voir la section «2.0 Données techniques».**

### 4.3 Montage

Outillage nécessaire : niveau à bulle, mètre ruban et maillet en caoutchouc.

**N.B : L'assise doit être parfaitement de niveau. La tolérance maximale est de 1 mm/m. Il s'agit d'un point extrêmement important pour un montage réussi.**

**Toutes les pierres doivent être de niveau. Ceci devra être contrôlé après chaque nouvelle couche de pierres.**

#### Important !

**Les pierres peuvent être endommagées si elles sont manipulées sans précaution. Ne tapez pas trop fort sur les brides de fixation. Le montage doit être effectué par une personne qualifiée.**

Les éléments en stéatite sont très lourds et doivent être manipulés avec précaution au moment du déballage. Disposez les pierres sur une surface souple, avec la numérotation visible.

1. Retirez les boucliers thermiques en dévissant les deux vis M8 x 20 mm de chaque côté (Fig. 7-1A) du foyer.
2. Couchez délicatement le foyer sur le dos (Fig. 6). Vous pouvez étendre le carton d'emballage sur le sol pour protéger l'appareil des rayures, etc.
3. Ajustez la longueur des trois pieds en desserrant le boulon (voir Fig. 8). Déplacez le pied vers le bas sur la position «**33**» et resserrez fermement le boulon.
4. Serrez les vis de réglage (fig. 9A) maxi. **5 mm** à travers le pied.
5. Montez le bouclier thermique (Fig. 10-1A) sur le dessous du foyer à l'aide des vis et des douilles jointes. Voir Fig. 10-2 pour le bouclier thermique en place.
6. Redressez le poêle avec précaution.
7. Remettez en place l'écran thermique sur le foyer en utilisant les mêmes vis de fixation qu'auparavant. Déposez les 3 vis auto-taraudeuses (fig. 7-2B), et retournez l'écran thermique dans le sens inverse (fig. 7-2C). Voir la fig. 7-2 pour l'installation complète des écrans thermiques.
8. Positionnez la plaque de fond (pièce 4).
9. Montez les pierres de réglage en hauteur dans les boulons sur la plaque de fond, voir Fig. 5.
10. Positionnez le foyer sur les pierres de réglage en hauteur (Fig. 11). Assurez-vous que le foyer est bien stable.
11. Placez la plaque arrière (Fig. 12A) sur le bord arrière de la plaque de fond.

12. Disposez la première couche de pierre stéatite. Voir la Fig. 12B en ce qui concerne la position des brides de fixation.
13. Positionnez la pierre frontale sur la seconde couche. Fig. 13.
14. Ajustez la position du foyer par rapport à l'habillage, puis mettez-le de niveau dans le sens vertical et diagonal.
15. Réglez légèrement les vis des pieds (fig. 14) sur le côté pour mettre le foyer de niveau. **Effectuez l'ajustement par étape afin d'éviter que le foyer ne bascule.** L'intervalle derrière le foyer doit être de 5 mm parallèle à la seconde rangée du dessus. Voir la fig. 15A). La partie frontale du foyer doit être en affleurement avec la face avant de la rangée de pierres.
16. Si un **Système de collecte des cendres (n° de cat. 341280)** a été prévu, celui-ci doit être monté à ce stade.
17. Si un **raccordement de prise d'air extérieur (cat. no. 341279)** été prévu, celui-ci doit être monté à ce stade.
18. Montez les pierres latérales. Fig. 16.
19. Centrez le foyer par rapport aux couches de pierre, de sorte que la distance de chaque côté soit la même (Fig. 17).
20. Montez la seconde plaque arrière.
21. Les couches 3 et 4 sont identiques. Fixez les pierres latérales sur la plaque arrière. Les pierres frontales étroites se placent sur les pierres latérales à l'aide des brides fournies. La Fig. 17 montre le résultat final.
22. Montez les support sur le dessus, de chaque côté du déflecteur de chaleur du foyer à l'aide des vis et des écrous fournis, selon les Fig. 24, 25 et 26. Serrez les vis sans forcer.
23. Pousse les supports vers l'avant, sur l'intérieur des pierres frontales étroites. Voir la fig. 26. Vérifiez que la partie frontale du foyer est en affleurement avec les pierres frontales. Serrez enfin les vis fermement.
24. Installez le joint fourni (fig. 18-2) dans la rainure prévue sous le bord inférieur de la cloche à fumée.
25. Installez la cloche à fumées de l'extérieur en la fixant en place à l'aide des quatre vis M8 x 20 mm fournies (fig. 18-1) et des rondelles (fig. 18-3).
26. Tournez la cloche à fumées dans la position désirée. Serrez les vis. **Si une cheminée en acier/sortie par le haut est utilisée :** La sortie sur la cloche à fumées doit être symétrique sur sa position arrière.
27. Installez alors le conduit de cheminée dans la cloche à fumées de l'appareil. Placez le cordon de joint entre la cloche à fumées et le conduit de cheminée.
28. Adaptez le conduit de fumée conformément aux instructions. L'habillage peut comporter une sortie arrière ou supérieure.
29. **Si la sortie est placée à l'arrière :** Faites sauter la plaque défonçable, voir la Fig. 19.
30. Positionnez la troisième plaque arrière.
31. **Avec une évacuation de la fumée par le haut :** Faites sauter la plaque défonçable sur les pierres supérieures pour le conduit de fumée, voir la fig. 20. Le bord de la grille doit être orienté vers le bas pour le meilleur résultat esthétique possible. Si besoin est, le bord peut être délicatement limé.
32. Les couches 5 et 6 sont identiques. Commencez par les pierres latérales et terminez par la pierre frontale.
33. Vissez la grille d'air en place, voir Fig. 21 et montez la pierre frontale étroite (Fig. 22).
34. Voir la **section 35** lors d'utilisation d'une cheminée en acier. Positionnez les pierres supérieures (Fig. 23).
35. **Si une cheminée en acier est utilisée :** En cas d'utilisation d'une cheminée en acier montée par le haut, un conduit non isolé devra être monté entre le foyer et environ 10 mm à travers les pierres supérieures. Positionnez ensuite la cheminée en acier conformément au manuel d'instructions du fournisseur de la cheminée.

Remettez en place le déflecteur supérieur (Fig. 4A), et le déflecteur inférieur (fig. 4B). Placez la plaque de doublage arrière (Fig. 3F) entre les nervures de la plaque arrière. Les plaques de doublage latérales Fig. 3E) doivent être insérées selon un certain angle sur le bord avant puis pivotées dans le bord arrière. La gaine d'air Fig. 3D), et le pare-bûches (fig. 3C) sont montés en dernier.

## 5.0 Après l'installation

Pour l'utilisation au quotidien et l'entretien, voir le manuel d'utilisation générale et d'entretien du Jøtul I 400.

### 5.1 Maintenance

Si les surfaces présentent des rayures, celles-ci peuvent être polies au moyen de papier abrasif à grain fin. Si les rayures sont semi-profondes, utilisez une poudre à polir composée de pierre stéatite et d'eau (silicate de sodium).

## 6.0 Équipements disponibles en option

### 6.1 Plaque frontale devant le produit

N° de cat. 351184

### 6.2 Unité d'alimentation en air frais

N° de cat. 341279

### 6.3 Raccordement d'admission d'air frais Ø100

N° de cat. 341296

### 6.4 Cendrier interne

N° de cat. 341280

## Manual de instalación con información técnicas

1.0	Relación con las autoridades.....	28
2.0	Información técnica.....	28
3.0	Antes de la instalación.....	29
4.0	Instalación.....	30
5.0	Instalación completa.....	31
6.0	Equipo opcional.....	31
	Figures/Pictures.....	46

## 1.0 Relación con las autoridades

Jøtul FS 164 - I 400 es un producto separado que utiliza Jøtul I 400 como cámara de combustión y puede colocarse junto a muros de material inflamable a las distancias indicadas en la **fig. 1**.

**La instalación de la estufa debe realizarse de conformidad con las leyes y normas del país correspondiente. Deben respetarse todas las normativas locales al instalar los productos.**

Consulte con las instancias locales en materia de construcción sobre posibles restricciones y requisitos de instalación. La instalación solamente podrá ponerse en funcionamiento después de que personal cualificado la inspeccione y compruebe que está en buen estado.

La carcasa viene con un Manual de Instalación que contiene información técnica para toda la chimenea.

La cámara de combustión incluye un Manual de instalación que contiene las especificaciones técnicas de la misma (véase \*). Para el uso cotidiano y las operaciones de reparación o mantenimiento, consulte el Manual general de uso y mantenimiento.

\* Debe seguirse cuidadosamente el Manual de Instalación para la carcasa Jøtul FS 164 - I 400 en relación a los requisitos de instalación y la información descrita en la figura 1 y en «**2.0 Información técnica**».

**El producto ha sido probado y documentado como producto separado según EN 13240.**

Se coloca una etiqueta de aprobación en la placa posterior (**pieza 2**). Dicha placa informa sobre la identidad y documentación del producto.

## 2.0 Información técnica

### Jøtul FS 164 - I 400

Peso, cerco:	328 kg
Peso, cámara de combustión: Panorama/Bifold:	Apróx. 125 kg
Peso, cámara de combustión: Plana:	Apróx. 110 kg
Altura:	1.600 mm 1.600 mm
Anchura:	828 mm 828 mm
Profundidad:	454 mm 454 mm
Distancia mínima al techo:	300 mm 300 mm
Tamaño del tubo de tiro:	Ø 150 mm / 177 cm <sup>2</sup> de sección
Altura, salida de humos central,	trasera 1.470 mm ( <b>Fig. 1</b> )
Consulte la posición de la conexión de aire exterior en	<b>la Fig. 1</b>
Equipo opcional:	<b>«6.0 Equipo opcional»</b>

### Datos técnicos según EN 13240

Capacidad térmica nominal:	6,0 kW
Flujo de residuos de humo:	7,3 gr/s
Tiro recomendado de chimenea:	12 Pa
Eficiencia:	74% @ 6,0 kW
Emisión de CO (13% O <sub>2</sub> ):	0,19%
Temperatura de gases:	259° C
Modo de operación:	Intermitente

**La combustión intermitente, en este contexto, se refiere al uso normal de la estufa, es decir, el combustible se añade a medida que se ha consumido a un número de brasas adecuado.**

## 3.0 Antes de la instalación

### 3.1 Distancia a materiales inflamables

Consulte la Fig. 1.

### 3.2 Base

Es preciso comprobar que el piso es apto para toda la instalación. Compruebe en «2.0 Información técnica» el peso especificado.

**Recuerde: Si se utiliza una chimenea de acero apoyada en la cámara de combustión, debe tenerse en cuenta el peso de dicha chimenea de acero.**

**Nota: Es muy importante que el producto esté estable; la superficie sobre la que se instala debe ser completamente sólida.**

Se aconseja extraer de debajo del producto el revestimiento de suelo que no vaya unido a la superficie correspondiente («suelos flotantes»).

### 3.3 Cobertura del piso

Jøtul FS 164 - I 400 tiene una placa inferior estanca (**pieza 4**), de modo que no se requiere una cubierta adicional del piso bajo el producto.

**Quite de debajo del producto cualquier revestimiento de suelo elaborado en materiales inflamables, tales como linóleo, alfombras/moquetas, etc.**

### 3.4 Placa delantera

En frente de la chimenea se coloca una placa de acero o de otro metal no inflamable (complemento opcional).

La placa frontal debe ajustarse a las leyes y normas nacionales.

Consulte con las instancias locales en materia de construcción sobre posibles restricciones y requisitos de instalación.

### 3.5 Suministro de aire

Entre la cámara de combustión y el cerco debe haber un flujo de aire para garantizar que no se acumula demasiado calor en el interior del cerco.

**Nota: Es muy importante no bloquear las aperturas de ventilación. Ver fig. 1 para determinar las distancias.**

### 3.6 Aire exterior

Una manguera flexible permite suministrar directamente al producto aire del exterior. Esta manguera se puede pasar por:

1. la abertura en la placa posterior
2. o por el expulsor de la placa inferior (**Fig. 5A**).

Consulte el manual correspondiente.

### 3.7 Chimenea de acero

Si se usa una chimenea de acero de montaje superior, hay que colocar un conducto sin aislar desde la cámara de combustión hasta aproximadamente **10 mm** en las piedras superior. Compruebe que la junta esté bien asentada entre el tubo de tiro y la salida de humos. A continuación, instale la chimenea de acero de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

### 3.8 Techo

Asegúrese de que existe una distancia adecuada entre el respiradero de aire caliente del sombrero y el techo.

Véase «3.3 Circulación de aire» en el manual de la estufa.

## 4.0 Instalación

**¡Atención! El producto es pesado. Asegúrese de que no vuelca mientras lo instala.**

**Utilice ayuda para situar e instalar el producto.**

El producto se entrega con tres manuales:

1. Manual general de usuario y mantenimiento
2. Jøtul FS 164 - I 400 (cerco)
3. Jøtul I 400 (cámara de combustión)

### 4.1 Preparativos

El producto básico se entrega en dos paquetes:

1. la cámara de combustión,
2. y piedras jabón con secciones de montaje.

**Nota: Compruebe que el producto no presenta daños visibles al desembalarlo y que los tiradores de control se mueven sin problemas.**

Antes de la instalación, tome las siguientes decisiones:

1. Dónde debe estar la salida de humos.
2. La posición de la conexión de aire exterior si se utiliza (véase «3.6 Aire exterior»).
3. El sistema de recogida de ceniza, si se utiliza.

Consulte las instrucciones de instalación de las piezas en los manuales.

Una vez desembalado el producto, saque de la cámara de combustión la caja que contiene la campana de humo, el fijador de leña (Fig. 3C), la junta y la bolsa de tornillos. A continuación, extraiga el conducto de aire (Fig. 3D), la placa deflectora (Fig. 4B), el deflector de escape (Fig. 4A), las placas de combustión laterales (Fig. 3E) y la placa de combustión trasera (Fig. 3F).

Nota: Las placas de combustión están fabricadas de material poroso (vermiculita amarilla) y pueden dañarse si no se manipulan con cuidado.

### El cerco consta de los elementos que se indican a continuación:

Pieza	Modelo	Cantidad
2	Tornillo de cabeza hexagonal con brida M8x16 St8.8 no tratado	4 uds.
3	Tuerca de cabeza hexagonal con brida M8 St8.8 no tratada	4 uds.
4	Placa inferior	1 uds.
5	Escuadra de soporte sencilla	2 uds.
6	Escuadra de soporte doble	12 uds.
7	Piedra delantera larga	4 uds.
8	Piedra delantera estrecha	4 uds.
9	Piedra delantera superior	1 uds.
10	Piedra de ajuste de altura	3 uds.
11	Rejilla de salida de aire	2 uds.
12	Placa posterior inferior	1 uds.
13	Placa trasera central	1 uds.
14	Placa trasera superior	1 uds.
15	Piedra lateral	12 uds.
16	Piedra superior trasera	1 uds.
17	Piedra superior delantera	1 uds.
18	Escuadra de soporte de saponita	2 uds.
19	Placa básica (extra opcional)	1 uds.
20	Tornillo avellanado M6x16	4 uds.
21	Arandela especial M6 avellanada	4 uds.

### 4.2 Chimenea y tubo de tiro

- El calentador puede conectarse a una chimenea y tubo de tiro homologados para estufas de combustible sólido con temperaturas de tiro conforme a lo especificado en «2.0 Información técnica».
- La sección de la chimenea debe ser como mínimo igual a la del tubo de tiro. Para calcular la sección correcta de la chimenea, consulte «2.0 Información técnica».
- Si la sección de chimenea es la adecuada, se pueden conectar varios productos de combustible sólido al mismo sistema de chimenea. Consulte con las instancias locales en materia de construcción sobre posibles restricciones y requisitos de instalación.
- La conexión a la chimenea debe realizarse de conformidad a las instrucciones de instalación del proveedor de la chimenea.
- No olvide que es de suma importancia que las conexiones ofrezcan un cierto grado de flexibilidad.

**Para recomendaciones sobre la corriente de chimenea, consulte «2.0 Información técnica».**

### 4.3 Montaje

Herramientas necesarias: Nivel de burbuja, cinta métrica y mazo de goma.

**Nota: La base tiene que estar nivelada con una tolerancia máxima de 1 mm/m. Esto es muy importante para que el resto de la instalación sea correcta.**

**Todas las piedras deben estar niveladas. Compruebe la nivelación de cada nueva capa de piedras.**

### ¡Importante!

**Recuerde que las piedras pueden resultar dañadas si no se manipulan con cuidado. No golpee demasiado fuerte los soportes de montaje. Sólo un técnico cualificado debe llevar a cabo la instalación.**

Las piedras jabón son pesadas y se deben desembalar con cuidado. Deposite las piedras sobre una base blanda, dejando a la vista los números.

1. Extraiga los escudos térmicos desenroscando los dos tornillos (M8x20 mm), a cada lado (Fig. 7-1A) de la cámara de combustión.
2. Deposite el producto con cuidado sobre su parte trasera (Fig. 6). Puede situar el embalaje de cartón sobre el suelo para protegerlo de arañazos, etc.
3. Ajuste la longitud de las 3 patas aflojando el tornillo (Fig. 8). Baje la pata hasta la posición «33» y vuelva a apretar el tornillo.
4. Atornille los tornillos del pie. (fig. 9A) máx. 5 mm por el pie.
5. Fije el escudo térmico (Fig. 10-1A) a la parte inferior de la cámara de combustión con ayuda de los tornillos y manguitos adjuntos. La Fig. 10-2 muestra el escudo térmico instalado.
6. Ponga el producto en pie con cuidado.
7. Sustituya la protección térmica de la cámara de combustión utilizando los mismos tornillos con los que estaba sujeta antes. Quite los 3 tornillos de rosca cortante (fig. 7-2B) y ponga la protección térmica bocabajo (fig. 7-2C). Consulte la instalación completa de las protecciones térmicas en la fig. 7-2.
8. Coloque en su lugar la placa inferior (pieza 4).
9. Ponga las piedras de ajuste de altura en los tornillos de la placa base (Fig. 5).
10. Ponga la cámara de combustión sobre las piedras de ajuste de altura (Fig. 11). Asegúrese de que la cámara de combustión está en una posición estable.
11. Coloque la placa posterior (Fig. 12A) en la parte de atrás de la placa inferior.
12. Deposite la primera capa de piedra jabón. La Fig. 12B muestra las posiciones de los soportes de montaje.

13. Ponga la piedra delantera sobre la segunda capa. **Fig. 13.**
14. Ajuste la posición de la cámara de combustión con respecto al cerco y nivélela en vertical y en diagonal.
15. Ajuste ligeramente los tornillos del pie (**fig. 14**) en los lados para nivelar la cámara de combustión. **Realice el ajuste por pasos para evitar que la cámara de combustión vuelque hacia un lado.** El hueco que queda por debajo de la cámara de combustión debe estar a **5 mm** de la segunda capa. Véase la **fig. 15A**). La parte frontal de la cámara de combustión debe quedar enrasada con la parte frontal de la capa.
16. Si va a utilizar un **sistema de recogida de cenizas** (nº cat. **341280**), instálelo ahora.
17. Si va a utilizar una **conexión de aire exterior** (nº cat. **341279**), instálela ahora.
18. Coloque las piedras laterales. **Fig. 16.**
19. Centre la cámara de combustión con respecto a las capas de forma que haya la misma distancia en ambos lados (**Fig. 17**).
20. Coloque la segunda placa posterior.
21. Las capas 3 y 4 son iguales. Ponga las piedras laterales en la placa posterior. Las piedras delanteras estrechas se unen a las laterales utilizando los soportes suministrados. La **Fig. 17** muestra el resultado final.
22. Monte las escuadras de soporte en la parte superior a ambos lados del escudo térmico para la cámara de combustión utilizando los tornillos y tuercas suministrados como se muestra en las **figuras 24, 25 y 26**. A continuación, apriete los tornillos.
23. Empuje los soportes adelante hacia el interior de las piedras delanteras estrechas. Vea la **figura 26**. Compruebe que el frontal de la cámara de combustión esté a nivel con los frontales de las piedras delanteras. A continuación, apriete concienzudamente los tornillos.
24. Instale la junta suministrada (**fig. 18-2**) **en la parte inferior del borde de la campana de humo en el canal de junta.**
25. Monte la campana de humo desde fuera, fijándola en su sitio con ayuda de los cuatro tornillos M8x20 adjuntos (**fig. 18-1**) y arandelas (**fig. 18-3**).
26. Gire la campana de humo a la posición deseada. Apriete los tornillos. **Con una salida de humos superior:** Retire el expulsor de las piedras superiores para acceder al tubo de tiro, véase la **fig. 20**. El borde de la rejilla debe quedar girado hacia abajo para conseguir el mejor aspecto. En caso necesario, puede limarse con cuidado el borde.
27. Instale luego el tubo de tiro en la campana de humo del producto. Emplee un cordón de junta entre la campana de humo y el tubo de tiro.
28. Instale el tubo de tiro según las instrucciones. El cerco puede tener una toma trasera o una toma superior.
29. **En caso de toma trasera:** Retire el expulsor (**Fig. 19**).
30. Coloque la tercera placa posterior.
31. **En caso de toma superior:** Retire el expulsor de la piedra superior para acceder al tubo de tiro (**Fig. 20**). El borde de la rejilla debe quedar girado hacia abajo para conseguir el mejor aspecto.
32. Las capas 5 y 6 son iguales. Empiece con las piedras laterales y finalice con la piedra delantera.
33. Enrosque la rejilla de la toma **de aire exterior**(**Fig. 21**) y coloque la piedra delantera estrecha (**Fig. 22**).
34. Consulte **pt. 35** si utiliza una chimenea de acero. Coloque las piedras superiores (**Fig. 23**).
35. **Si se utiliza una chimenea de acero:** Si se usa una chimenea de acero de montaje superior, hay que colocar un conducto sin aislar desde la cámara de combustión hasta aproximadamente **10 mm** en las piedras superiores. Después, monte la chimenea de acero de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante de la chimenea.

Sustituya el deflector de escape (**Fig. 4A**) y la placa deflectora (**fig. 4B**). Coloque la placa de combustión trasera (**Fig. 3F**) entre los listones de la placa posterior. Las placas de combustión laterales **Fig. 3E**) se insertan en ángulo en el borde delantero y luego se giran para introducirlas en el borde trasero. Finalmente se coloca un conducto de aire (**Fig. 3D**) y un fijador de leña (**Fig. 3C**).

## 5.0 Instalación completa

Consulte el manual general de usuario y mantenimiento de Jøtul I 400 para el uso y el mantenimiento del producto.

### 5.1 Mantenimiento

En el caso improbable de que aparezcan arañazos en la superficie, se pueden pulir con una lija fina. Si se trata de arañazos más profundos, se pueden cubrir con una pasta hecha de piedra jabón en polvo y agua (silicato de sodio).

## 6.0 Equipo opcional

### 6.1 Placa frontal delante del producto

Cat. n.º 351184

### 6.2 Suministro de aire externo

Cat. n.º 351279

### 6.3 Conexión para aire exterior Ø100

Cat. n.º 341296

### 6.4 Sistema de recogida de cenizas

Cat. n.º 341280

## Manuale di installazione con dati tecnici

1.0	Conformità alle leggi .....	32
2.0	Dati tecnici.....	32
3.0	Prima dell'installazione .....	33
4.0	Installazione .....	34
5.0	Completamento dell'installazione.....	36
6.0	Accessori opzionali.....	36
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Conformità alle leggi

Jøtul FS 164 - I 400 è un prodotto mobile che utilizza come camera di combustione il modello I 400 ed è posizionabile contro pareti infiammabili alle distanze indicate nella **fig. 1**.

**L'installazione di un caminetto deve essere eseguita in conformità alle leggi e alle norme locali di ogni paese. È necessario rispettare tutte le norme locali in fase di installazione dei prodotti.**

Contattare le autorità edili locali in relazione alle disposizioni e ai requisiti di installazione.

L'installazione può essere utilizzata solo se ispezionata e trovata in buono stato da parte di personale qualificato.

Il rivestimento è provvisto di un Manuale di installazione contenente i dati tecnici relativi all'intero caminetto.

L'inserto è dotato di un Manuale di installazione contenente i dati tecnici dell'inserto (vedere \*). Per l'utilizzo quotidiano, la manutenzione, gli interventi di assistenza ecc., consultare il Manuale d'uso generale e di manutenzione.

\* Il Manuale di installazione di Jøtul FS 164- I 400 deve essere seguito scrupolosamente, in particolare per quanto riguarda i requisiti di installazione e le informazioni descritte in **fig. 1** e nel capitolo «**2.0 Dati tecnici**».

Il prodotto è stato testato e documentato come prodotto mobile in base alla norma EN 13240.

Alla piastra posteriore è stata fissata un'etichetta di conformità (parte 2), contenente informazioni di identificazione e documentazione del prodotto.

## 2.0 Dati tecnici

### Jøtul FS 164 - I 400

Peso, rivestimento:	328 kg
Peso, camera di combustione: Panorama/Bifold:	circa 125 kg
Peso, camera di combustione: Flat:	circa 110 kg
Altezza:	1600 mm
Larghezza:	828 mm
Profondità:	454 mm
Distanza minima dal soffitto:	300 mm
Dimensioni condotto: Ø 150 mm/177 cm <sup>2</sup> sezione trasversale	
Altezza, scarico fumi centrale, posteriore	1470 mm (Fig. 1)
Posizione del condotto per l'aria esterna,	vedere Fig. 1
Accessori opzionali:	«6.0 Accessori opzionali»

### Dati tecnici conformi alla norma EN 13240

Potenza termica nominale:	6,0 kW
Massa di gas prodotta dai fumi:	7,3 g/s
Tiraggio raccomandato per la canna fumaria:	12 Pa
Efficienza:	74% @ 6,0 kW
Emissioni di CO (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19%
Temperatura dei gas prodotti dai fumi:	259° C
Tipo di funzionamento:	Intermittente

**In questo contesto, per «combustione intermittente» si intende il normale utilizzo di una stufa, ovvero con aggiunta di combustibile, per continuare a produrre calore, non appena si è formata una quantità adeguata di braci dal precedente carico.**

## 3.0 Prima dell'installazione

### 3.1 Distanza da materiale infiammabile

Vedere la **fig. 1**

### 3.2 Basamenti

È importante accertarsi che il pavimento sia adatto all'intera installazione.

Consultare il capitolo «**2.0 Dati tecnici**» per le specifiche sul peso.

**Nota: se si utilizza una canna fumaria in acciaio posizionata sopra la camera di combustione, si dovrà prendere in considerazione anche il suo peso.**

**Nota: la stabilità del prodotto è di fondamentale importanza; la superficie su cui viene installato deve essere completamente rigida.**

Si raccomanda di rimuovere dalla superficie del pavimento sottostante il prodotto eventuali rivestimenti mobili.

### 3.3 Pavimentazione

Jøtul FS 164 - I 400 include una piastra inferiore ermetica (**parte 4**), non è dunque richiesta alcuna pavimentazione supplementare sotto il prodotto.

**Inoltre, da sotto il prodotto devono essere rimosse eventuali pavimentazioni in materiali infiammabili, come linoleum, moquette ecc.**

### 3.4 Piastra anteriore

Posizionare davanti al camino una piastra in acciaio o in altro metallo ignifugo appropriato (accessorio opzionale).

Tale piastra deve risultare conforme alle leggi e alle normative nazionali.

Contattare le autorità edili locali in relazione alle disposizioni e ai requisiti di installazione.

### 3.5 Circolazione dell'aria

Tra la camera di combustione e il rivestimento deve essere presente un flusso d'aria. Ciò impedisce un accumulo di calore eccessivo all'interno del rivestimento.

**Nota: non coprire in nessun caso le prese d'aria. Vedere la **fig. 1** per le distanze.**

### 3.6 Alimentazione dell'aria esterna

È possibile inserire un tubo flessibile con cui convogliare l'aria esterna direttamente nel prodotto attraverso:

1. l'apertura sulla piastra posteriore,
2. oppure, attraverso l'estrattore della piastra inferiore (**fig. 5A**).

Consultare il manuale separato.

### 3.7 Canna fumaria in acciaio

Se viene utilizzata una canna fumaria in acciaio con montaggio superiore, è necessario installare un tubo non isolato dalla camera di combustione a circa **10 mm** attraverso la lastra superiore. Assicurarsi che la guarnizione sia inserita correttamente, tra il condotto e lo scarico fumi. Fissare quindi la canna fumaria in acciaio seguendo le relative istruzioni del fornitore.

### 3.8 A soffitto

Assicurarsi che sia presente una distanza sufficiente tra la presa d'aria calda nella cappa e il soffitto. Vedere il paragrafo «**3.3 Circolazione dell'aria**» nel manuale dell'inserto.

## 4.0 Installazione

Questo prodotto è pesante! Fare attenzione a non rovesciarlo durante la procedura di installazione.

Assicurarsi di disporre dell'aiuto necessario in fase di posizionamento e installazione.

Il prodotto viene fornito insieme a 3 manuali:

1. Manuale d'uso generale e di manutenzione
2. Jøtul FS 164 - I 400 (rivestimento)
3. Jøtul I 400 (camera di combustione)

### 4.1 Preparazione

Il prodotto base viene fornito in due confezioni:

1. la camera di combustione
2. e le lastre in steatite dotate di sezioni per il montaggio.

**Nota:** verificare che il prodotto non presenti danni visibili durante il disimballaggio e accertarsi che le manopole di regolazione si muovano liberamente.

Prima dell'installazione, decidere quanto segue:

1. Dove posizionare lo scarico fumi.
2. La posizione del condotto per l'aria esterna, se utilizzato (vedere "3.6 Aria esterna").
3. Il sistema di raccolta della cenere, se utilizzato.

Fare riferimento ai manuali per le istruzioni sull'installazione dei componenti.

Al termine del disimballaggio del prodotto, estrarre dalla camera di combustione la scatola contenente la campana, il blocco dei ceppi (fig. 3C), la guarnizione e il sacchetto con le viti. Rimuovere quindi il condotto dell'aria (fig. 3D), il parafiamma (fig. 4B), il deflettore di aspirazione (fig. 4A), la piastra refrattaria laterale (fig. 3E) e quella posteriore (fig. 3F).

**Nota:** le piastre refrattarie sono composte da un materiale poroso (vermiculite gialla), pertanto possono danneggiarsi se non maneggiate con cura.

Il rivestimento è costituito dai seguenti elementi (fig. 2):

Parte	Descrizione	Quantità
2	Vite a testa esagonale flangiata M8x16 St. 8.8 non trattata	4 qtà
3	Dado a testa esagonale flangiato M8 St. 8.8 non trattato	4 qtà
4	Piastra inferiore	1 qtà
5	Staffa di supporto singola	2 qtà
6	Staffa di supporto doppia	12 qtà
7	Lastra anteriore lunga	4 qtà
8	Lastra anteriore stretta	4 qtà
9	Lastra anteriore superiore	1 qtà
10	Lastra con regolazione dell'altezza	3 qtà
11	Griglia dell'aria di scarico	2 qtà
12	Piastra posteriore inferiore	1 qtà
13	Piastra posteriore centrale	1 qtà
14	Piastra posteriore superiore	1 qtà
15	Lastra laterale	12 qtà
16	Lastra superiore posteriore	1 qtà
17	Lastra superiore anteriore	1 qtà
18	Staffa di supporto per lastre in pietra ollare	2 qtà
19	Piastra di protezione del pavimento (extra opzionali)	1 qtà
20	Vite a testa svasata, M6x16	4 qtà
21	Rondella speciale M6 a testa svasata	4 qtà

### 4.2 Canna fumaria e condotto

- La stufa può essere collegata a una canna fumaria e a un condotto approvati per caminetti a combustibile solido; la temperatura del gas prodotto dal fumo è indicata nel capitolo «2.0 Dati tecnici».
- L'ampiezza della sezione trasversale della canna fumaria deve essere almeno pari a quella della sezione trasversale del condotto. Consultare il capitolo «2.0 Dati tecnici» per calcolare la sezione trasversale corretta della canna fumaria.
- Se la sezione trasversale della canna fumaria è sufficientemente ampia, è possibile collegare alla stessa canna fumaria svariati prodotti a combustibile solido. Contattare le autorità edili locali in relazione alle disposizioni e ai requisiti di installazione.
- Il collegamento con la canna fumaria deve essere realizzato in conformità alle istruzioni di installazione fornite dal produttore della stessa.
- È estremamente importante che i collegamenti abbiano una certa flessibilità.

Per il tiraggio raccomandato della canna fumaria, consultare il capitolo «2.0 Dati tecnici».

### 4.3 Montaggio

Strumenti richiesti: Livella ad acqua, metro a nastro e mazzuolo in gomma.

**Nota:** la base deve trovarsi in posizione piana. La tolleranza massima è di 1 mm/m. Questo aspetto è estremamente importante per garantire la corretta esecuzione dell'installazione.

Tutte le lastre devono trovarsi in posizione piana. Questa posizione deve essere verificata per ogni nuovo livello di lastre.

**Importante!**

Tenere presente che le lastre possono danneggiarsi se non vengono maneggiate con cura. Non colpire le staffe di montaggio con forza eccessiva. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato.

Le lastre in steatite sono pesanti e devono essere maneggiate con cura durante il disimballaggio. Appoggiare le lastre disimballate su una base morbida con i numeri visibili.

1. Rimuovere gli schermi termici svitando le due viti M8x20 mm su uno dei lati (fig. 7-1A) della camera di combustione.
2. Appoggiare delicatamente il prodotto facendolo adagiare sul lato posteriore (fig. 6). Posizionare il cartone dell'imballo sul pavimento per proteggerlo da graffi ecc.
3. Regolare la lunghezza dei 3 montanti allentando il bullone (fig. 8). Tirare il montante fino alla posizione «33» e riavvitare il bullone saldamente.
4. Avvitare le apposite viti (fig. 9A) max. 5 mm all'interno del piede.
5. Fissare lo scudo termico (fig. 10-1A) sul lato inferiore della camera di combustione utilizzando le viti e i manicotti forniti. Per l'installazione dello scudo termico, consultare la fig. 10-2.
6. Risolvere delicatamente il prodotto.
7. Riposizionare lo scudo termico sulla camera di combustione usando le stesse viti a cui era fissato in precedenza. Rimuovere le 3 viti filettate (fig. 7-2B) e ribaltare lo scudo termico (fig. 7-2C). Per l'installazione completa dello scudo termico, consultare la fig. 7-2.
8. Collocare la piastra inferiore (parte 4) in posizione.
9. Montare le lastre con regolazione dell'altezza nei bulloni della piastra inferiore, come illustrato nella fig. 5.
10. Posizionare la camera di combustione sulle lastre con regolazione dell'altezza (fig. 11). Accertarsi che la camera di combustione sia posizionata in maniera stabile.

11. Posizionare la piastra posteriore (**fig. 12A**) sul lato **posteriore** della piastra inferiore.
12. Montare il primo livello di lastra in steatite. Per il posizionamento delle staffe di montaggio, consultare la **fig. 12B**.
13. Montare la lastra anteriore sul secondo livello. **Fig. 13**.
14. Regolare la collocazione della camera di combustione rispetto al rivestimento, quindi accertarsi che sia in posizione piana sia in verticale che in diagonale.
15. Regolare leggermente le viti dei piedi (**fig. 14**) dai lati, in modo che la camera di combustione si trovi in posizione piana. **La regolazione deve essere effettuata gradualmente, al fine di evitare la caduta laterale della camera di combustione.** Lo spazio vuoto al di sotto della camera di combustione deve essere parallelo al secondo strato superiore, a una distanza di **5 mm**. Vedere **fig. 15A**). Il lato anteriore della camera di combustione deve combaciare con il lato anteriore dello strato.
16. Se viene utilizzato un **sistema di raccolta della cenere (n. cat. 341280)**, montarlo in questa fase.
17. Se viene utilizzato un **collegamento di alimentazione dell'aria esterna (n. cat. 341279)**, montarlo in questa fase.
18. Montare le lastre laterali. **Fig. 16**.
19. Centrare la camera di combustione rispetto ai livelli in modo che la distanza ai lati sia uniforme (**fig. 17**).
20. Montare la seconda piastra posteriore.
21. I livelli 3 e 4 sono uguali. Montare le lastre laterali sulla piastra posteriore. Le lastre anteriori strette vengono montate sulle lastre laterali tramite le staffe fornite. Vedere la **fig. 17** per osservare il risultato finale.
22. Inserire le staffe di supporto in cima a ogni lato dello scudo termico per la camera di combustione utilizzando le viti e i dadi forniti, come indicato nelle **fig. 24, 25 e 26**. Serrare parzialmente le viti.
23. Spingere le staffe in avanti verso l'interno delle lastre anteriori strette. Vedere **fig. 26**. Controllare che la parte anteriore della camera di combustione corrisponda al lato anteriore delle lastre. Serrare quindi completamente le viti.
24. Installare la guarnizione in dotazione (**fig. 18-2**) sulla parte inferiore del bordo della campana nel canale della guarnizione.
25. Per installare la campana dall'esterno, fissarla utilizzando le quattro viti e rondelle M8x20 mm in dotazione (**fig. 18-1**) (**fig. 18-3**).
26. Ruotare la campana nella posizione desiderata. Serrare saldamente le viti. **Con uno scarico fumi superiore:** rimuovere l'estrattore nelle lastre superiori per l'apertura al condotto, come illustrato in **fig. 20**. Per ottenere il migliore effetto estetico, è necessario che il bordo della grata sia capovolto. Se necessario, levigare il bordo prestando particolare attenzione.
27. Installare quindi il condotto nella campana del prodotto. Introdurre la corda di fissaggio tra la campana e il condotto.
28. Fissare il condotto seguendo le istruzioni. Il rivestimento può presentare uno scarico posteriore o superiore.
29. **Se è presente uno scarico posteriore:** rimuovere l'estrattore, come illustrato nella **fig. 19**.
30. Posizionare la terza piastra posteriore.
31. **Se è presente uno scarico superiore:** rimuovere l'estrattore nella lastra superiore per l'apertura al condotto, come illustrato nella **fig. 20**. Per ottenere il migliore effetto estetico, è necessario che il bordo della grata sia capovolto.
32. I livelli 5 e 6 sono uguali. Iniziare con le lastre laterali e finire con la lastra anteriore.
33. Fissare in posizione la **griglia di scarico** utilizzando le apposite viti (**fig. 21**) e montare la lastra anteriore stretta (**fig. 22**)
34. Fare riferimento al **punto 35** se viene utilizzata una canna fumaria in acciaio. Posizionare le lastre superiori (**fig. 23**).
35. **Se viene utilizzata una canna fumaria in acciaio:** se viene utilizzata una canna fumaria in acciaio con montaggio superiore, è necessario inserire un tubo non isolato dalla

camera di combustione per circa 10 mm attraverso le lastre superiori. Si procederà quindi al fissaggio della canna fumaria in acciaio seguendo le istruzioni di installazione del relativo fornitore.

Riapplicare il deflettore di aspirazione (**fig. 4A**) e il parafiamma (**fig. 4B**). Posizionare la piastra refrattaria posteriore (**fig. 3F**) tra le nervature della piastra posteriore. Inserire le piastre refrattarie laterali (**fig. 3E**) con una certa inclinazione in corrispondenza del bordo anteriore e farle ruotare fino a sistemarle anche nel bordo posteriore. Posizionare il condotto dell'aria (**fig. 3D**) e il blocco dei ceppi (**fig. 3C**) per ultimi.

## 5.0 Completamento dell'installazione

Consultare il Manuale d'uso generale e di manutenzione di Jøtul I 400 per le informazioni sull'uso e la manutenzione del prodotto.

### 5.1 Manutenzione

Se si notano graffi sulle superfici, eliminarli utilizzando una carta vetrata fine. Se sono presenti graffi più profondi, è possibile creare una pasta composta da steatite polverizzata e acqua (silicato di sodio) da utilizzare come riempitivo.

## 6.0 Accessori opzionali

### 6.1 Piastra anteriore davanti al prodotto

N. cat. 351184

### 6.2 Alimentazione dell'aria esterna

N. cat. 351279

### 6.3 Condotta per l'aria esterna

N. cat.: 341296

### 6.4 Sistema di raccolta della cenere

N. cat. 341280

## Montageanleitung mit technischen Daten

1.0	Behördliche Auflagen .....	37
2.0	Technische Daten .....	37
3.0	Vor der Installation .....	38
4.0	Installation .....	39
5.0	Abgeschlossene Installation.....	41
6.0	Zusatzausstattung .....	41
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Behördliche Auflagen

Jøtul FS 164 - I 400 ist ein frei stehendes Produkt mit I 400 als Brennkammer. Die Einheit kann an brennbaren Wänden aufgestellt werden. Dabei sind die angegebenen Abstände einzuhalten, siehe **Abb. 1**.

**Die Kamininstallation muss gemäß den geltenden nationalen Gesetzen und Regelungen erfolgen. Bei der Produktinstallation müssen alle lokalen Bestimmungen eingehalten werden.**

Bei der örtlichen Baubehörde erhalten Sie Informationen zu Einschränkungen und Auflagen bei der Installation.

Die Installation darf erst nach Abnahme und Freigabe durch Fachpersonal in Betrieb genommen werden.

Im Lieferumfang der Ummantelung befindet sich eine Montageanleitung mit technischen Daten für den gesamten Kamin.

Das Produkt wird einer Montageanleitung ausgeliefert, die technische Daten für den Einsatz enthält (siehe \*). Hinweise für täglichen Gebrauch, Wartung, Servicearbeiten usw. entnehmen Sie der allgemeinen Verwendungs- und Pflegeanleitung.

\* Die Montageanleitung für Jøtul FS 164 - I 400 muss genauestens befolgt werden – dies gilt für die Installationsanforderungen und Informationen auf **Abb. 1** und im Abschnitt **2.0 Technische Daten**.

**Das Produkt ist als frei stehende Einheit gemäß EN 13240 getestet und dokumentiert.**

An der hinteren Platte (**Teil 2**) ist ein Zulassungsetikett angebracht. Dieses enthält Angaben zur Produktidentifikation und -dokumentation.

## 2.0 Technische Daten

### Jøtul FS 164 - I 400

Gewicht, Ummantelung:	328 kg
Gewicht, Brennkammer: Panorama/Bifold:	ca. 125 kg
Gewicht, Brennkammer: Flat:	ca. 110 kg
Höhe:	1600 mm
Breite:	828 mm
Tiefe:	454 mm
Minimaler Deckenabstand:	300 mm
Rauchgasrohrmaße:	Ø 150 mm/177 cm $\infty$ Querschnitt
Höhe, mittlerer Rauchabzug, Rückseite	1470 mm (Abb. 1)
Position des Außenluftanschlusses,	siehe Abb. 1
Zusatzausstattung:	«6.0 Zusatzausstattung»

### Produktinformationen nach EN 13240

Nennwärmeleistung:	6,0 kW
Rauchgasmassenstrom:	7,3 g/s
Empfohlener Kaminzug:	12 Pa
Wirkungsgrad:	74 %@6,0 kW
CO-Emission (13 % O <sub>2</sub> ):	0,19 %
Rauchgastemperatur:	259°C
Gebrauchstyp:	Periodisch

**Periodische Verbrennung ist in diesem Zusammenhang die normale Verwendung des Kamins, d. h. dass Brennstoff nachgelegt wird, sobald der Brennstoff auf eine geeignete Menge glimmender Asche heruntergebrannt ist.**

## 3.0 Vor der Installation

### 3.1 Abstand zu brennbarem Material

Siehe Abb. 1

### 3.2 Fundamente

Stellen Sie sicher, dass der Boden für die gesamte Installation ausgelegt ist.

Das Gewicht geht aus Abschnitt «2.0 Technische Daten» hervor. **Beachten Sie Folgendes: Wenn ein Stahlschornstein genutzt wird, der auf der Brennkammer ruht, muss das Gewicht des Stahlschornsteins berücksichtigt werden.**

**Hinweis: Das Produkt muss unbedingt stabil stehen. Die Installationsfläche darf auf keinen Fall nachgeben.**

Es wird empfohlen, schwimmend verlegte Böden unter dem Produkt zu entfernen.

### 3.3 Bodenbelag

Jøtul FS 164 - I 400 besitzt eine luftdichte Bodenplatte. Daher ist unter dem Produkt keine zusätzliche Unterlage erforderlich.

**Bodenbeläge aus brennbarem Material wie Linoleum, Teppichboden usw. müssen unter dem Produkt entfernt werden.**

### 3.4 Frontplatte

Eine Platte aus Stahl oder einem anderen geeigneten nicht brennbaren Metall (Zusatzausstattung) wird vor dem Ofen platziert.

Die Fußbodenplatte muss den geltenden nationalen Gesetzen und Regelungen entsprechen.

Bei der örtlichen Baubehörde erhalten Sie Informationen zu Einschränkungen und Auflagen bei der Installation.

### 3.5 Luftzirkulation

Zwischen Brennkammer und Ummantelung muss ein Luftstrom vorliegen. Hierdurch wird sichergestellt, dass der Hitzestau in der Ummantelung nicht zu groß wird.

**Hinweis: Die Luftöffnungen dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.** Abstände gehen aus **Abb. 1** hervor.

### 3.6 Außenluft

Ein flexibler Schlauch für die direkte Außenluftzufuhr zum Produkt kann wie folgt verlegt werden:

1. durch die Öffnung in der hinteren Platte
2. oder durch die Aussparung in der Bodenplatte (**Abb. 5A**).

Siehe separates Handbuch.

### 3.7 Stahlschornstein

Wenn an der Oberseite ein Stahlschornstein angebracht wird, muss ein nicht isoliertes Rohr von der Brennkammer bis **ca. 10 mm** durch den oberen Stein geführt werden. Stellen Sie sicher, dass die Dichtung korrekt zwischen Rauchgasrohr und Rauchabzug sitzt. Montieren Sie anschließend den Stahlschornstein gemäß den Installationsanweisungen des Schornsteinlieferanten.

### 3.8 Decke

Stellen Sie sicher, dass zwischen der Heissluftöffnung in der Haube und der Decke ein ausreichender Abstand vorliegt. Siehe Abschnitt **3.3 Luftzirkulation** in der Anleitung für den Einsatz.

## 4.0 Installation

**Das Produkt ist schwer! – Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei der Installation nicht umkippt!**

**Bei Positionierung und Installation benötigen Sie Hilfe.**

Das Produkt wird mit drei Handbüchern ausgeliefert:

1. Allgemeine Verwendungs- und Pflegeanleitung
2. Jøtul FS 164 - I 400 (Ummantelung)
3. Jøtul I 400 (Brennkammer)

### 4.1 Vorbereitung

Das Basisprodukt wird in zwei Verpackungen geliefert:

1. Brennkammer
2. und Specksteine mit Montagekomponenten.

**Hinweis: Stellen Sie beim Auspacken sicher, dass das Produkt keine sichtbaren Schäden aufweist und sich die Bedienungsgriffe ungehindert bewegen.**

Entscheiden Sie vor der Installation Folgendes:

1. Wo soll sich der Rauchabzug befinden?
2. Falls verwendet, welche Position soll der Außenluftanschluss besitzen (siehe «3.6 Außenluft»)?
3. Falls verwendet, wie soll das System zur Ascheentsorgung integriert werden?

Anweisungen zur Installation der Komponenten entnehmen Sie den Anleitungen.

Entnehmen Sie nach dem Auspacken den Karton mit Rauchglocke, Scheithalter (Abb. 3C), Dichtung und Schraubenbeutel aus der Brennkammer. Demontieren Sie anschließend Luftkanal (Abb. 3D), Leitblech (Abb. 4B), Auslassleitblech (Abb. 4A), seitliche Brennerplatten (Abb. 3E) und hintere Brennerplatte (Abb. 3F).

**Hinweis:** Die Brennerplatten bestehen aus einem porösen Material (gelbes Vermiculit) und können bei einem unvorsichtigen Umgang beschädigt werden.

### Die Ummantelung besteht aus folgenden Elementen (Abb. 2):

Komp. Bezeichnung	Anzahl
2 Sechskant-Hutschraubenflansch M8x16 St8.8 Unbehandelt	4 St.
3 Sechskant-Hutmutterflansch M8 St8.8 Unbehandelt	4 St.
4 Bodenplatte	1 St.
5 Einzelne Stützhalterung	2 St.
6 Doppelte Stützhalterung	12 St.
7 Vorderer Stein, lang	4 St.
8 Vorderer Stein, schmal	4 St.
9 Vorderer Stein, oben	1 St.
10 Stein zur Höheneinstellung	3 St.
11 Abzugsluftrost	2 St.
12 Hintere Platte, unten	1 St.
13 Hintere Platte, Mitte	1 St.
14 Hintere Platte, oben	1 St.
15 Seitlicher Stein	12 St.
16 Oberer Stein, vorn	1 St.
17 Oberer Stein, vorn	1 St.
18 Stützhalterung, Speckstein	2 St.
19 Bodenplatte (Zusatzausstattung)	1 St.
20 Senkschraube, M6x16	4 St.
21 Spezialscheibe M6 versenkt	4 St.

### 4.2 Schornstein und Rauchgasrohr

- Der Ofen kann mit einem Schornstein und einem Rauchgasrohr verbunden werden, die für Festbrennstoffkamine mit Rauchgastemperaturen gemäß Abschnitt «2.0 Technische Daten» zugelassen sind.
- Der Querschnitt des Schornsteins muss mindestens dem des Rauchgasrohrs entsprechen. Mithilfe des Abschnitts «2.0 Technische Daten» berechnen Sie den korrekten Schornsteinquerschnitt.
- Es können mehrere Festbrennstofföfen an dasselbe Schornsteinsystem angeschlossen werden, wenn ein entsprechender Querschnitt vorliegt. Bei der örtlichen Baubehörde erhalten Sie Informationen zu Einschränkungen und Auflagen bei der Installation.
- Der Schornsteinanschluss muss gemäß den Installationsanweisungen des Schornsteinlieferanten vorgenommen werden.
- Es ist überaus wichtig, dass die Anschlüsse eine gewisse Flexibilität aufweisen.

**Der empfohlene Schornsteinzug geht aus dem Abschnitt «2.0 Technische Daten» hervor.**

### 4.3 Montage

Benötigtes Werkzeug: Wasserwaage, Maßband und Gummihammer.

**Hinweis: Das Unterteil muss eben sein. Die maximale Toleranz beträgt 1 mm/m. Diese Vorgabe muss unbedingt eingehalten werden, damit die restliche Installation korrekt ausgeführt werden kann.**

**Alle Steine müssen eben verlegt werden. Überprüfen Sie dies bei jeder neuen Steinschicht.**

### Wichtiger Hinweis!

**Behandeln Sie die Steine vorsichtig, um sie nicht zu beschädigen. Schlagen Sie nicht zu fest gegen die Montagehalterungen. Die Installation muss von einer Fachkraft ausgeführt werden.**

Die Specksteine sind schwer und müssen beim Auspacken vorsichtig behandelt werden. Legen Sie ausgepackte Steine auf eine weiche Unterlage, wobei die Nummern sichtbar sind.

1. Entfernen Sie die Hitzeschutzplatten, indem Sie die beiden Schrauben (M8x20 mm) auf jeder Seite (Abb. 7-1A) der Brennkammer lösen.
2. Legen Sie das Produkt vorsichtig auf die Rückseite (Abb. 6). Sie können die Kartonverpackung auf den Boden legen, um diesen vor Kratzern usw. zu schützen.
3. Passen Sie die Länge der drei Beine an, indem Sie die Schraube lösen (siehe Abb. 8). Bewegen Sie das Bein nach unten in Position «33» und ziehen Sie die Schraube wieder fest an.
4. Drehen Sie die Fußschrauben (Abb. 9A) max. 5 mm in den Fuß.
5. Befestigen Sie die Hitzeschutzplatte (Abb. 10-1A) an der Unterseite der Brennkammer mithilfe der beiliegenden Schrauben und Hülsen. Auf Abb. 10-2 wird die installierte Hitzeschutzplatte dargestellt.
6. Stellen Sie das Produkt vorsichtig auf.
7. Montieren Sie die Hitzeschutzplatte mit den ursprünglichen Schrauben wieder an der Brennkammer. Entfernen Sie die zwei Schneidschrauben (Abb. 7-2B) und drehen Sie die Hitzeschutzplatte auf den Kopf (Abb. 7-2C). Die abgeschlossene Installation der Hitzeschutzplatten wird auf Abb. 7-2 veranschaulicht.
8. Positionieren Sie die Bodenplatte.

9. Setzen Sie die Steine zur Höheneinstellung auf die Schrauben an der Bodenplatte, siehe **Abb. 5**.
10. Positionieren Sie die Brennkammer auf den Steinen zur Höheneinstellung (**Abb. 11**). Stellen Sie sicher, dass die Brennkammer stabil positioniert ist.
11. Bringen Sie die hintere Platte (**Abb. 12A**) an der **Rückseite** der Bodenplatte an.
12. Bringen Sie die erste Specksteinschicht an. Die Positionen der Montagehalterungen gehen aus **Abb. 12B** hervor.
13. Bringen Sie den vorderen Stein auf der zweiten Schicht an. **Abb. 13**.
14. Justieren Sie die Position der Brennkammer im Verhältnis zur Ummantelung. Richten Sie sie anschließend vertikal und diagonal aus.
15. Justieren Sie die Fußschrauben vorsichtig (**Abb. 14**) von der Seite aus, um die Brennkammer eben auszurichten. **Die Anpassung muss in Stufen erfolgen, damit die Brennkammer nicht umkippt.** Der Spalt unter der Brennkammer muss **5 mm** parallel zur zweiten Schicht auf der Oberseite verlaufen. Siehe **Abb. 15A**. Die Frontseite der Brennkammer muss mit der Vorderseite der Schicht abschließen.
16. Wenn ein **System zur Ascheentsorgung (Kat.nr. 341280)** zum Einsatz kommt, ist dieses jetzt zu montieren.
17. Wenn ein **Außenluftanschluss (Kat.nr. 341279)** zum Einsatz kommt, ist dieser jetzt zu montieren.
18. Bringen Sie die seitlichen Steine an. **Abb. 16**.
19. Zentrieren Sie die Brennkammer so im Verhältnis zu den Schichten, dass auf beiden Seiten ein identischer Abstand vorliegt (**Abb. 17**).
20. Bringen Sie die zweite hintere Platte an.
21. Schicht 3 und 4 sind identisch. Bringen Sie die seitlichen Steine an der hinteren Platte an. Die schmalen vorderen Steine werden mithilfe der mitgelieferten Halterungen an den seitlichen Steinen befestigt. Das Ergebnis wird auf **Abb. 17** dargestellt.
22. Befestigen Sie die Stützhalterungen oben an jeder Seite der Hitzeschutzplatte für die Brennkammer. Verwenden Sie dazu die beiliegenden Schrauben und Muttern gemäß **Abb. 24, 25 und 26**. Ziehen Sie die Schrauben locker an.
23. Schieben Sie die Halterungen in Richtung Innenseite der schmalen vorderen Steine. Siehe **Abb. 26**. Stellen Sie sicher, dass die Frontseite der Brennkammer mit der Frontseite der vorderen Steine abschließt. Ziehen Sie nun die Schrauben fest an.
24. Bringen Sie die beiliegende Dichtung (**Abb. 18-2**) an der Unterseite der Rauchglockenkante im Dichtungskanal an.
25. Installieren Sie die Rauchglocke von außen, indem Sie sie mit den vier beiliegenden Schrauben (M8x20 mm) (**Abb. 18-1**) und Unterlegscheiben (**Abb. 18-3**) befestigen.
26. Drehen Sie die Rauchglocke in die gewünschte Stellung. **Bei Vorhandensein eines Stahlschornsteins/Abzugs auf der Oberseite:** Der Abzug an der Rauchglocke muss an seiner hinteren Position symmetrisch sein. Ziehen Sie die Schrauben fest.
27. Befestigen Sie anschließend das Rauchgasrohr in der Rauchglocke. Bringen Sie zwischen Rauchglocke und Rauchgasrohr ein Dichtungsseil an.
28. Befestigen Sie das Rauchgasrohr gemäß den Anweisungen. Die Ummantelung kann einen Abzug an der Rück- oder Oberseite besitzen.
29. **Bei einem Abzug auf der Rückseite:** Entfernen Sie die Aussparung an der Hitzeschutzplatte, siehe **Abb. 19**.
30. Bringen Sie die dritte hintere Platte an.
31. **Bei Rauchabzug an der Oberseite:** Entfernen Sie die Aussparung in den oberen Steinen, um eine Öffnung zum Rauchgasrohr herzustellen, siehe **Abb. 20**. Drehen Sie den Rand des Rosts nach unten, um ein ansprechendes Erscheinungsbild zu erzielen. Falls erforderlich, kann die Kante sorgfältig abgefeilt werden.
32. Schicht 5 und 6 sind identisch. Beginnen Sie mit den seitlichen Steinen und setzen Sie abschließend den vorderen Stein ein.
33. Schrauben Sie den **Abzugsrost** fest, siehe **Abb. 21**, und bringen Sie den schmalen vorderen Stein an (**Abb. 22**).
34. Lesen Sie **Punkt 35**, wenn ein Stahlschornstein vorhanden ist. Bringen Sie die oberen Steine an (**Abb. 23**).
35. **Bei Vorhandensein eines Stahlschornsteins:** Wenn an der Oberseite ein Stahlschornstein angebracht wird, muss ein nicht isoliertes Rohr von der Brennkammer bis ca. **10 mm** durch die oberen Steine geführt werden. Befestigen Sie anschließend den Stahlschornstein gemäß den Installationsanweisungen des Schornsteinlieferanten.

Bringen Sie Auslassleitblech (**Abb. 4A**) und Leitblech (**Abb. 4B**) wieder an. Positionieren Sie die hintere Brennerplatte (**Abb. 3F**) zwischen den Rippen der hinteren Platte. Die seitlichen Brennerplatten (**Abb. 3E**) sind beim Einsetzen an der Vorderseite anzuwinkeln und zur hinteren Kante zu schwenken. Luftkanal (**Abb. 3D**) und Scheithalter (**Abb. 3C**) werden zuletzt angebracht.

## **5.0 Abgeschlossene Installation**

Die allgemeine Verwendungs- und Pflegeanleitung für Jøtul I 400 enthält Bedienungs- und Pflegehinweise für das Produkt.

### **5.1 Pflege**

Sollten Kratzer auf der Oberfläche entstehen, können diese mit feinem Sandpapier abgeschliffen werden. Tiefere Kratzer können mit einer Paste aus zermahlenem Speckstein und Wasserglas, (Natriumsilikat) ausgefüllt werden.

## **6.0 Zusatzausstattung**

### **6.1 Frontplatte vor dem Produkt**

Kat.nr. 351184

### **6.2 Außenluftzufuhr**

Kat.nr. 351279

### **6.3 Außenluftanschluss**

Kat.nr. 341296

### **6.4 System zur Ascheentsorgung**

Kat.nr. 341280

## Installatiehandleiding met technische gegevens

1.0	Wettelijke voorschriften .....	42
2.0	Technische gegevens.....	42
3.0	Voor de installatie .....	43
4.0	Installatie .....	43
5.0	Installatie afgerond .....	45
6.0	Optionele extra's.....	45
	Figures/Pictures .....	46

## 1.0 Wettelijke voorschriften

Jøtul FS 164 - I 400 is een vrijstaand product dat gebruik maakt van de I 400 als verbrandingskamer en dat tegen onbrandbare muren kan worden geplaatst, op de afstand als beschreven in fig. 1.

**De installatie van een haard moet in overeenstemming met de in uw land geldende wet- en regelgeving worden geïnstalleerd. Bij het installeren van de producten moeten alle lokale voorschriften worden nageleefd.**

Neem contact op met de plaatselijke bouwtoezichtinstanties voor informatie over beperkingen en installatievereisten. Het product mag niet worden gebruikt voordat het is geïnspecteerd en goedgekeurd door gekwalificeerd personeel.

Bij de ombouw wordt een installatiehandleiding geleverd met technische gegevens van de gehele haard.

Bij het inzetstuk wordt een installatiehandleiding geleverd met de technische gegevens van het inzetstuk (zie \*). Voor dagelijks gebruik, onderhoud, servicewerkzaamheden enz., zie de algemene gebruikers- en onderhoudshandleiding.

\* De installatiehandleiding voor de Jøtul FS 164 – I 400 moet nauwkeurig worden opgevolgd met betrekking tot de installatievereisten en de beschreven informatie in fig. 1 en in «2.0 Technische gegevens».

**Het product is getest en gedocumenteerd als vrijstaand product conform EN 13240.**

Er bevindt zich een goedkeuringsetiket op de achterplaat (deel 2). Hierop staat informatie over de identificatie en documentatie van het product.

## 2.0 Technische gegevens

### Jøtul FS 164 - I 400

Gewicht, ombouw:	328 kg
Gewicht, verbrandingskamer:	
Panorama/Bifold:	ongeveer 125 kg
Gewicht, verbrandingskamer: plat	ongeveer 110 kg
Hoogte:	1.600 mm
Breedte:	828 mm
Diepte:	454 mm
Minimale afstand tot plafond:	300 mm
Afmeting kachelpijp:	Ø 150 mm/177 cm <sup>2</sup> doorsnede
Hoogte, midden rookuitlaat, achter:	1470 mm (Fig. 1)
Positie externe luchtaansluiting:	Zie Fig. 1
Optionele extra's:	Zie 6.0 Optionele extra's

### Technische gegevens conform EN 13240

Nominale warmteafgifte:	6,0 kW
Massastroom rookgas:	7,3 g/s
Aanbevolen schoorsteentrek:	12 Pa
Efficiëntie:	74 %@ 6,0 kW
CO-uitstoot (13% O <sub>2</sub> ):	0,19 %
Rookgastemperatuur:	259° C
Werkingstype:	cyclisch

**Met «cyclische verbranding» wordt een normaal gebruik van een haard bedoeld, d.w.z. als u met het produceren van warmte wilt doorgaan, voegt u meer brandstof toe zodra de vorige lading hout tot sintels is verbrand.**

## 3.0 Voor de installatie

### 3.1 Afstand tot onbrandbaar materiaal

Zie Fig. 1

### 3.2 Fundering

Controleer of de vloer geschikt is voor de gehele installatie. Zie «2.0 Technische gegevens» voor het gespecificeerde gewicht. **Let op: Als er een stalen schoorsteen wordt gebruikt die op de verbrandingskamer rust, moet rekening worden gehouden met het gewicht van de stalen schoorsteen.**

**NB: Het is zeer belangrijk dat het product stabiel staat. Het oppervlak waarop het product is geplaatst, moet volledig onbuigzaam zijn.** Wij bevelen aan dat u vloeren die niet aan de fundering zijn bevestigd, de zogeheten «zwevende vloeren», onder het product weghaalt.

### 3.3 Vloerbedekking

De Jøtul FS 164 - I 400 heeft een luchtdichte bodemplaat (onderdeel 4). Het gebruik van extra vloerbedekking onder het product is dus overbodig. **Haal vloerbedekkingen van brandbaar materiaal, zoals linoleum, tapijt etc. onder het product weg.**

### 3.4 Voorplaat

Een plaat van staal of van ander geschikt onbrandbaar metaal (optionele extra) wordt voor de haard geplaatst. De vloerplaat moet aan nationale wet- en regelgeving voldoen.

Neem contact op met de plaatselijke bouwtoezichtinstanties voor informatie over beperkingen en installatie-eisen.

### 3.5 Luchtvoorraad

Er moet een luchtstroom tussen de verbrandingskamer en de ombouw aanwezig zijn. Zo wordt een te grote warmteopbouw in de ombouw voorkomen.

**NB: Het is zeer belangrijk dat de luchtopeningen niet afgedekt worden.** Zie fig. 1 voor de afstanden.

### 3.6 Externe lucht

Een flexibele toevoerslang die rechtstreeks externe lucht levert aan het product kan worden geleid door:

1. de opening op de achterplaat
2. of door de uitwerper van de vloerplaat (Fig. 5A).

Zie de aparte handleiding.

### 3.7 Stalen schoorsteen

Als een aan de bovenkant gemonteerde stalen schoorsteen wordt gebruikt, wordt er een niet-geïsoleerde pijp geplaatst van de verbrandingskamer tot ongeveer 10 mm door het bovensteen. Zorg ervoor dat de pakking juist gepositioneerd is tussen de kachelpijp en de rookuitlaat. Bevestig daarna de stalen schoorsteen volgens de installatie-instructies van de schoorsteenleverancier.

### 3.8 Plafond

Zorg ervoor dat voldoende afstand is tussen de heteluchtopening in de kap en het plafond. Zie «3.3 Luchtcirculatie» in de handleiding van het inzetstuk.

## 4.0 Installatie

**Dit product is zwaar! - Zorg dat het product bij de installatie niet kantelt!**

**Zorg dat u bij het plaatsen en installeren hulp hebt.**

Bij het product horen 3 handleidingen:

1. Algemene gebruikers- en onderhoudshandleiding
2. Jøtul FS 164 - I 400 (ombouw)
3. Jøtul I 400 (verbrandingskamer)

### 4.1 Voorafgaand aan de installatie

Het basisproduct wordt in twee delen geleverd:

1. de verbrandingskamer
2. en spekstenen met montagedelen.

**NB: Controleer of er geen schade zichtbaar is op het product wanneer u het uitpakt en of de bedieningshendels vrijelijk kunnen bewegen.**

Bepaal vooraf aan de installatie het volgende:

1. Waar de rookuitlaat moet komen.
2. De positie van de externe luchtaansluiting indien deze wordt gebruikt (zie «3.6 Externe lucht»).
3. Asopvangsysteem indien gebruikt.

Raadpleeg de handleidingen voor installatie-instructies voor onderdelen.

Als het product is uitgepakt, pakt u de doos met de rookkap, blokhouder (Fig. 3C), pakking en zak met schroeven uit de verbrandingskamer. Verwijder vervolgens het luchtkanaal (Fig. 3D), schot (Fig. 4B), de uitlaatplaat (Fig. 4A), branderplaten voor de zijkant (Fig. 3E) en de achterste branderplaat (Fig. 3F).

NB: de branderplaten zijn gemaakt van een poreus materiaal (geel vermiculiet) en kunnen beschadigd raken door ruwe omgang.

### De ombouw bestaat uit de volgende elementen:

Onder-deel	Aanduiding	Aantal
2	Zeskantbout afsluitflens M8x16 St.8.8 Onbehandeld	4 stk
3	Zeskantmoer afsluitflens M8x8 St.8.8 Onbehandeld	4 stk
4	Bodemplaat	1 stk
5	Ondersteuningsbeugel, enkel	2 stk
6	Ondersteuningsbeugel, dubbel	12 stk
7	Voorsteen, lang	4 stk
8	Voorsteen, smal	4 stk
9	Voorsteen, bovenstuk	1 stk
10	Steen voor hoogtaafstelling	3 stk
11	Luchtuitlaatrooster	2 stk
12	Achterplaat, onder	1 stk
13	Achterplaat, midden	1 stk
14	Achterplaat, boven	1 stk
15	Zijsteen	12 stk
16	Bovensteen, achter	1 stk
17	Bovensteen, voor	1 stk
18	Ondersteuningsbeugel, speksteen	2 stk
19	Vloerplaat (optionele extra)	1 stk
20	Verzonken schroef, M6x16	4 stk
21	Ring speciaal M6 verzonken	4 stk

## 4.2 Schoorsteen en kachelpijp

- De kachel kan worden aangesloten op een schoorsteen en kachelpijp die zijn goedgekeurd voor haarden op vaste brandstof met rookgastemperaturen zoals gespecificeerd in «**2.0 Technische gegevens**».
- De doorsnede van de schoorsteen moet minimaal gelijk zijn aan de kachelpijp. Zie, om de juiste doorsnede van de schoorsteen te berekenen «**2.0 Technische gegevens**».
- Als de doorsnede van de schoorsteen groot genoeg is, kunnen er meerdere producten op vaste brandstof op dezelfde schoorsteen worden aangesloten. Neem contact op met de plaatselijke bouwtoezichtinstanties voor informatie over beperkingen en installatie-eisen.
- De aansluiting op de schoorsteen moet voldoen aan de installatie-instructies van de schoorsteenleverancier.
- Zorg dat de kachelpijp omhoog in de richting van de schoorsteen wijst.
- Let op: het is zeer belangrijk dat de aansluitingen enigszins flexibel zijn.

Voor de aanbevolen schoorsteentrek, zie «**2.0 Technische gegevens**».

## 4.3 Montage

Noodzakelijk gereedschap: waterpas, meetlint en rubberen hamer.

**NB: de basis moet waterpas zijn. Max. 1 mm/m tolerantie. Dit is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat de rest van de installatie correct is.**

**Alle stenen moeten waterpas zijn. Dit moet voor elke nieuwe laag stenen worden gecontroleerd.**

### Belangrijk!

**Houd in gedachten dat de stenen beschadigd kunnen raken als er ruw met ze wordt omgegaan. Sla niet te hard op de montagebeugels. De installatie dient door een erkende monteur te worden uitgevoerd.**

De spekstenen zijn zwaar en moeten voorzichtig worden opgepakt tijdens het uitpakken. Plaats de uitgepakte stenen op een zachte ondergrond met de nummers zichtbaar.

1. Verwijder de hiteschilden door de twee schroeven (M8x20 mm) aan beide kanten (**Fig. 7-1A**) van de verbrandingskamer los te draaien.
2. Leg het product voorzichtig op zijn achterkant (**Fig. 6**). U kunt de kartonnen verpakking op de vloer leggen om deze tegen krassen e.d. te beschermen.
3. Stel de lengte van de 3 poten af door de bout los te draaien (zie **Fig. 8**). Trek de poot omlaag naar positie «33» en draai de bout weer stevig aan.
4. Schroef de pootschroeven (**fig. 9A**) max. **5 mm** door de voet.
5. Bevestig het hiteschild (**Fig. 10-1A**) aan de onderkant van de verbrandingskamer. Gebruik hiervoor de bijgeleverde schroeven en bussen. Zie **Fig. 10-2** voor het geïnstalleerde hiteschild.
6. Zet het product voorzichtig rechtop.
7. Plaats het hiteschild terug op de verbrandingskamer. Gebruik hiervoor dezelfde schroeven als waar het hiteschild eerder mee vastzat. Verwijder de 3 tapschroeven (**fig. 7-2B**) en draai het hiteschild om (**fig. 7-2C**). Zie **fig. 7-2** voor volledige installatie van hiteschilden.
8. Plaats de bodemplaats (onderdeel 4).
9. Plaats de stenen voor hoogteafstelling in de bouten van de basisplaat (zie **Fig. 5**).

10. Plaats de verbrandingskamer op de stenen voor hoogteafstelling (**Fig. 11**). Zorg ervoor dat de verbrandingskamer stabiel is geplaatst.
11. Plaats de achterplaat (**Fig. 12A**) op de achterkant van de bodemplaats.
12. Plaats de eerste laag met spekstenen. Zie **Fig. 12B** voor de positie van de montagebeugels.
13. Plaats de voorsteen op de tweede laag. **Fig. 13**.
14. Stel de positie van de verbrandingskamer af op de ombouw en maak deze vervolgens waterpas, zowel verticaal als diagonaal.
15. Stel de pootschroeven iets af (**fig. 14**) vanaf de zijkant om de verbrandingskamer waterpas te zetten. **Stel in fases af om te voorkomen dat de verbrandingskamer kantelt.** De opening onder de verbrandingskamer dient **5 mm** parallel te zijn ten opzichte van de tweede laag aan de bovenkant. Zie **fig. 15A**. De voorkant van de verbrandingskamer moet gelijk lopen met de voorkant van de laag.
16. Als er een **asopvangsysteem (cat. nr. 341280)** wordt gebruikt, moet dit nu worden bevestigd.
17. Als er een **Externe luchtaansluiting (cat. nr. 341279)** wordt gebruikt, moet deze nu worden bevestigd.
18. Plaats de zijstenen. **Fig. 16**.
19. Centreer de verbrandingskamer in verhouding tot de lagen, zodat er aan beide kanten een gelijke afstand is (**fig. 17**).
20. Plaats de tweede achterplaat.
21. Laag 3 en 4 zijn hetzelfde. Plaats de zijstenen op de achterplaat. De smalle voorstenen worden met de bijgeleverde beugels op de zijstenen geplaatst. Zie **Fig. 17** voor het eindresultaat.
22. Plaats de ondersteuningsbeugels aan elke zijde bovenop het hiteschild voor de verbrandingskamer met behulp van de meegeleverde schroeven en moeren zoals weergegeven in de **figuren 24, 25 en 26**. Haal de schroeven licht aan.
23. Duw de beugels naar voren richting de binnenkant van de smalle voorstenen. Zie **Fig. 26**. Controleer of de voorkant van de verbrandingskamer gelijk loopt met de voorzijden van de voorstenen. Haal de schroeven hierna geheel aan.
24. Installeer de bijgeleverde pakking (**fig. 18-2**) aan de onderkant van de rand van de rookkap in het pakkingkanaal.
25. Installeer de rookkap vanaf de buitenkant door deze met de vier bijgeleverde schroeven (M8x20 mm) (**fig. 18-1**) en ringen vast te zetten (**fig. 18-3**).
26. Draai de rookkap in de gewenste stand. Haal de schroeven aan. **Bij een stalen schoorsteen/bovenuitlaat:** De uitlaat op de rookkap moet aan de achterzijde symmetrisch zijn. Haal de schroeven aan.
27. Installeer vervolgens de kachelpijp in de rookkap van het product. Gebruik afdichtingskoord tussen de rookkap en de kachelpijp.
28. Bevestig de kachelpijp volgens de instructies. De ombouw kan een achteruitlaat of een bovenuitlaat hebben.
29. **Bij een achteruitlaat:** verwijder de uitwerper (zie **Fig. 19**).
30. Plaats de derde achterplaat.
31. **Met rookuitlaat boven:** verwijder de uitwerper in de bovenstenen voordat u de kachelpijp opent (zie **fig. 20**). De rand van het rooster dient omlaag te wijzen voor het best mogelijke resultaat. De rand kan indien nodig voorzichtig afgevlind worden.
32. Laag 5 en 6 zijn hetzelfde. Begin met de zijstenen en eindig met de voorsteen.
33. Schroef het buitenluchtrooster **uitlaatrooster** op zijn plek (zie **Fig. 21**) en plaats de smalle voorsteen (**Fig. 22**).
34. Zie **pt. 35** bij gebruik van een stalen schoorsteen. Plaats de bovenstenen (**Fig. 23**).
35. **Bij een stalen schoorsteen:** Als een aan de bovenkant gemonteerde stalen schoorsteen wordt gebruikt, wordt er een niet-geïsoleerde pijp geplaatst van de verbrandingskamer tot ongeveer **10 mm** door de bovenstenen. Bevestig vervolgens de stalen schoorsteen overeenkomstig de installatie-instructies van de schoorsteenleverancier.

Plaats de uitlaatplaat (**Fig. 4A**), en het schot terug (**fig. 4B**). Plaats de achterste branderplaat (**Fig. 3F**) tussen de ribben van de achterplaat. De branderplaten aan de zijkant **Fig. 3E**) worden gehoekt aan de voorrand aangebracht en vervolgens in de achterrand gedraaid. Het luchtkanaal **Fig. 3D**) en de blokhouders (**fig. 3C**) worden als laatste geplaatst

## 5.0 Installatie afgerond

Zie de algemene gebruikers- en onderhoudshandleiding voor de Jøtul I 400 voor gebruik en onderhoud van het product.

### 5.1 Onderhoud

Indien u krassen op het oppervlak aantreft, kunnen deze met fijn schuurpapier worden weggepolijst. Als er diepere krassen op het oppervlak zitten, kan er een pasta van speksteenpoeder en waterglas (natriumsilikaat) worden gemaakt waarmee u de steen kunt vullen.

## 6.0 Optionele extra's

### 6.1 Voorplaat aan voorkant product

Cat.nr. 351184

### 6.2 Externe luchttoevoer

Cat.nr. 351279

### 6.3 Externe luchtaansluiting

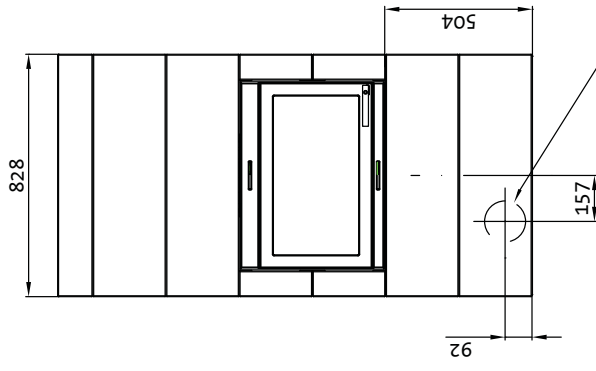
Cat. nr. 341296

### 6.4 Asopvangsysteem

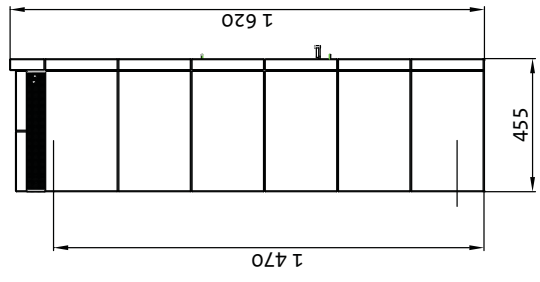
Cat. nr. 341280

# Jøtul FS 164 - I 400

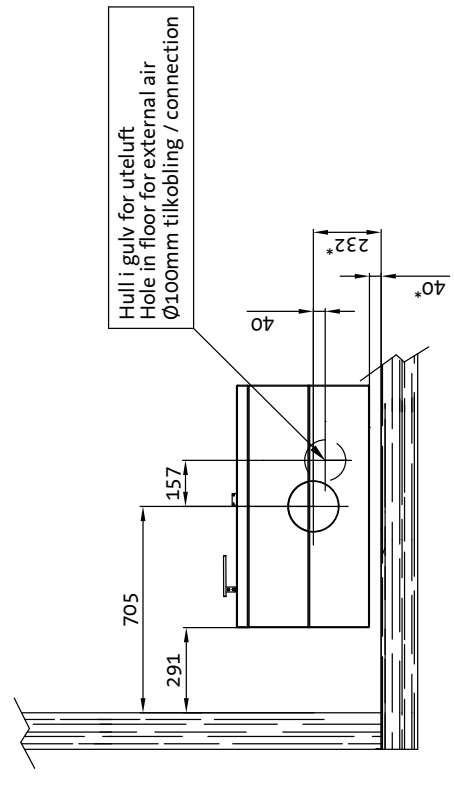
Produkt / Product



Hull i vegg for uteluft  
Hole in wall for external air  
Ø100mm tilkobling / connection



Min. distanse til brennbar vegg.  
Min. distance to combustible wall.



\* Ved bruk av isolert / skjermet røykrør helt ned mot produktet  
\* By use of insulated / covered flue pipe completely towards the product

Min. mål gulvplate / measure floorplate  
X / Y= Acc. to national regulatives and regulations.

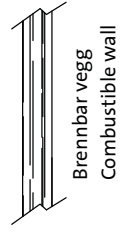
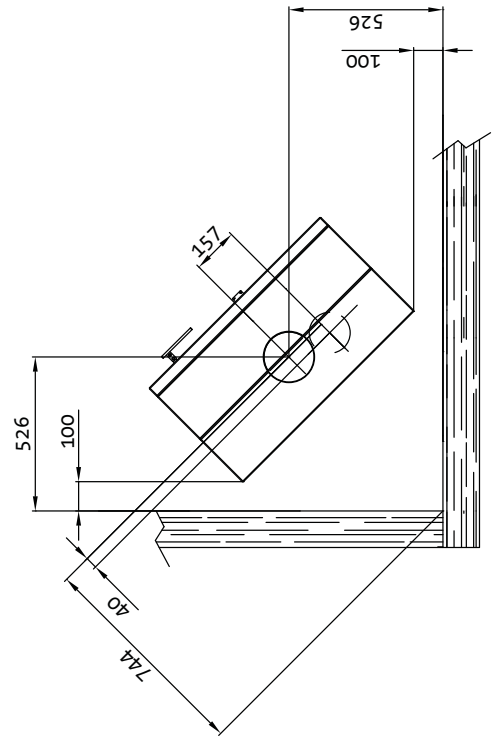
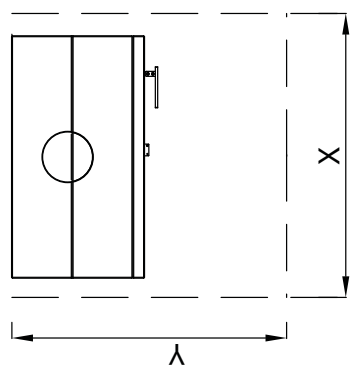


fig. 2

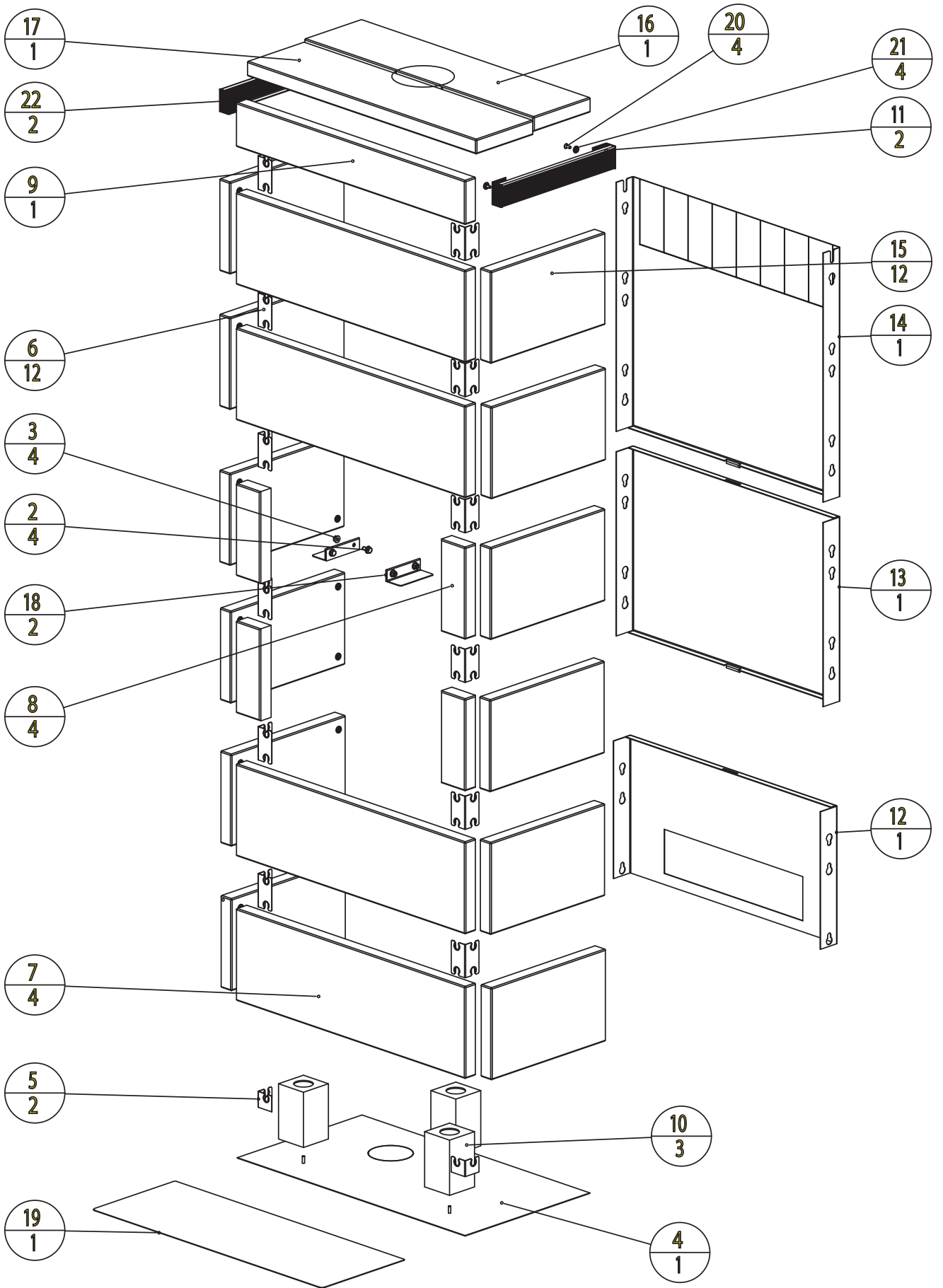


Fig. 3

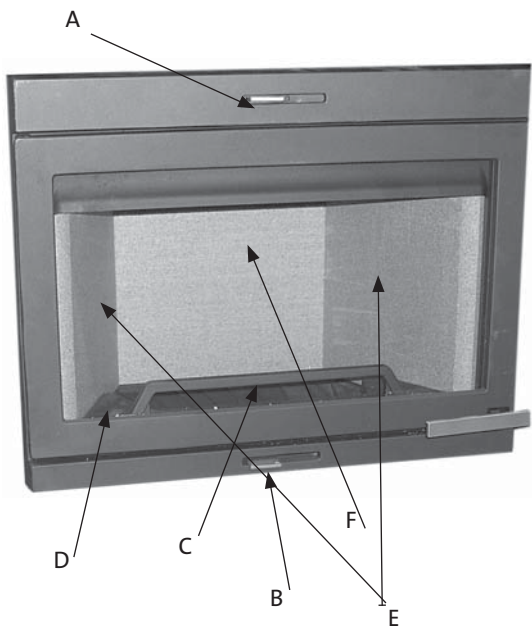


Fig. 4

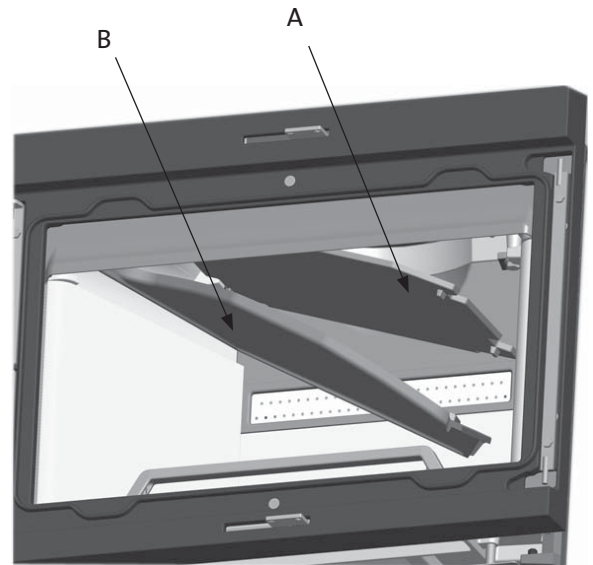


Fig. 5

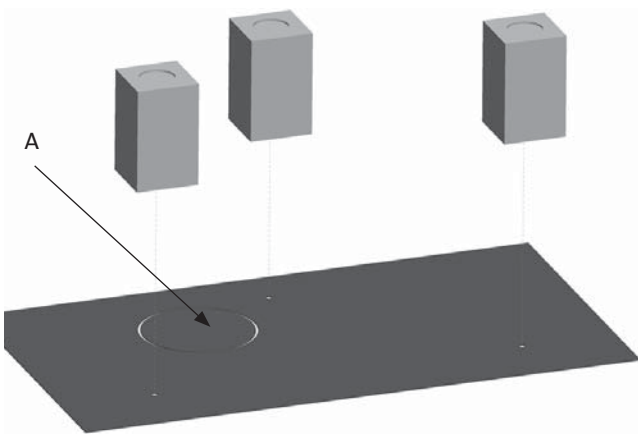


Fig. 6

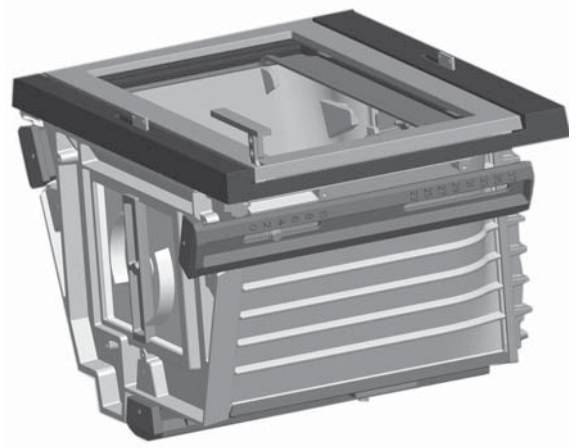


Fig. 7-1

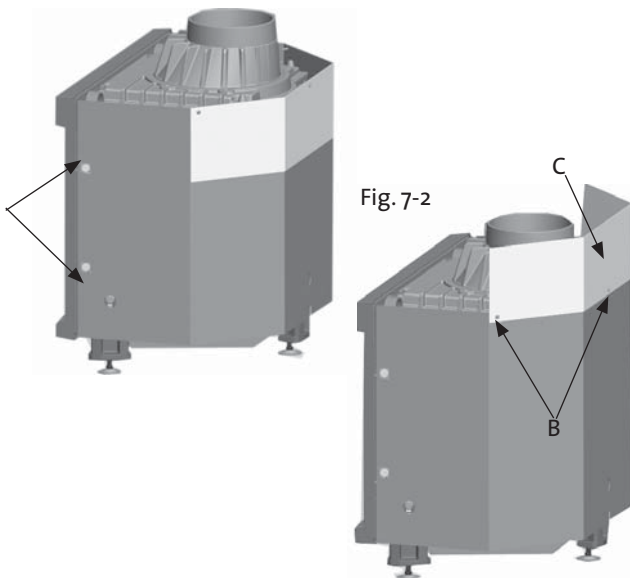


Fig. 8

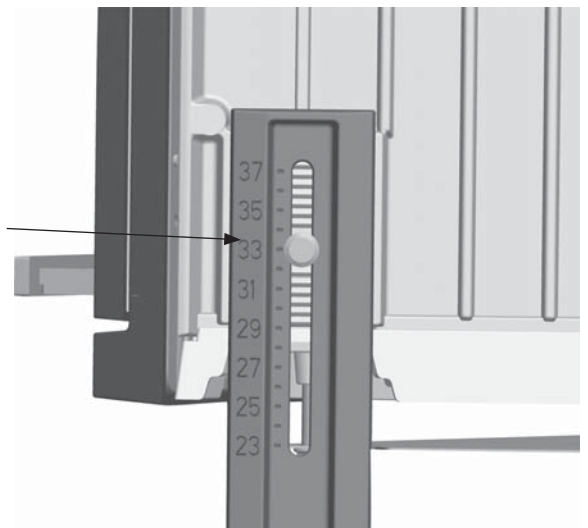


Fig. 9

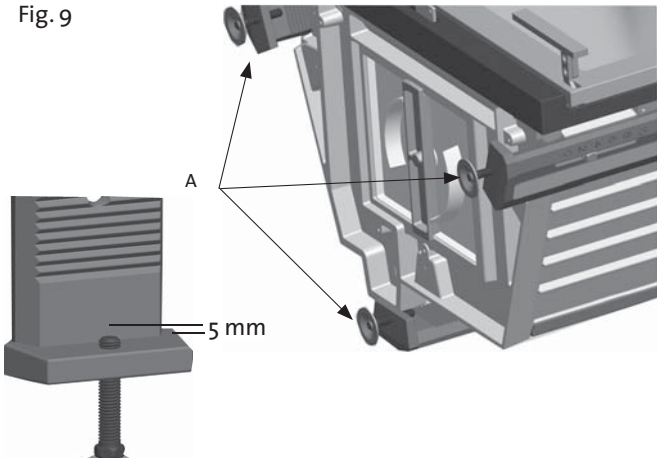


Fig. 10

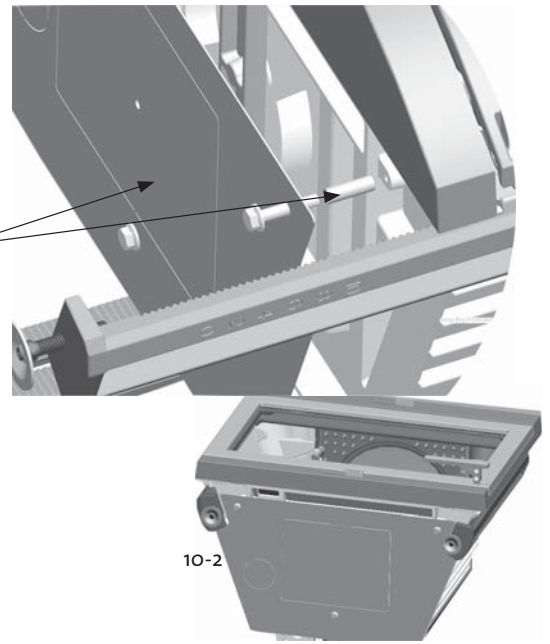


Fig. 11

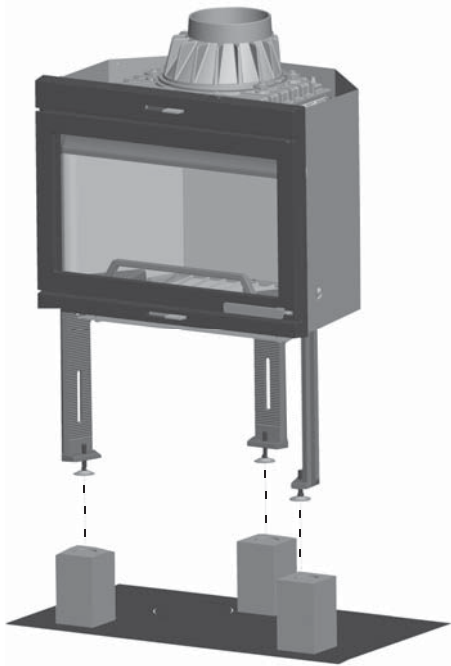


Fig. 12

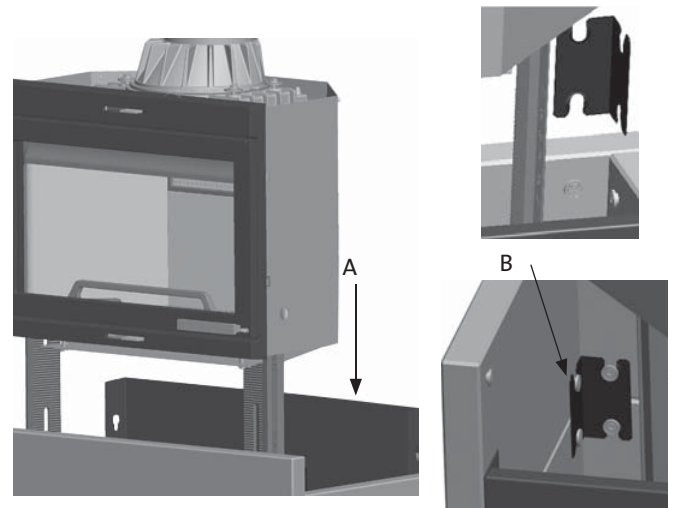


Fig. 13



Fig. 14

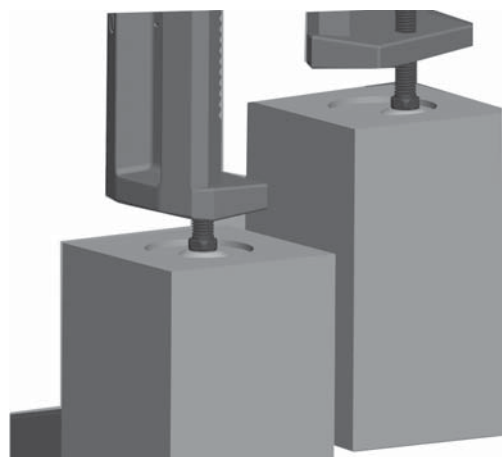


Fig. 15

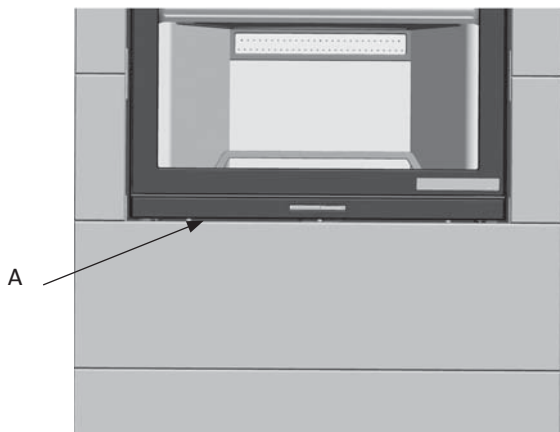


Fig. 16

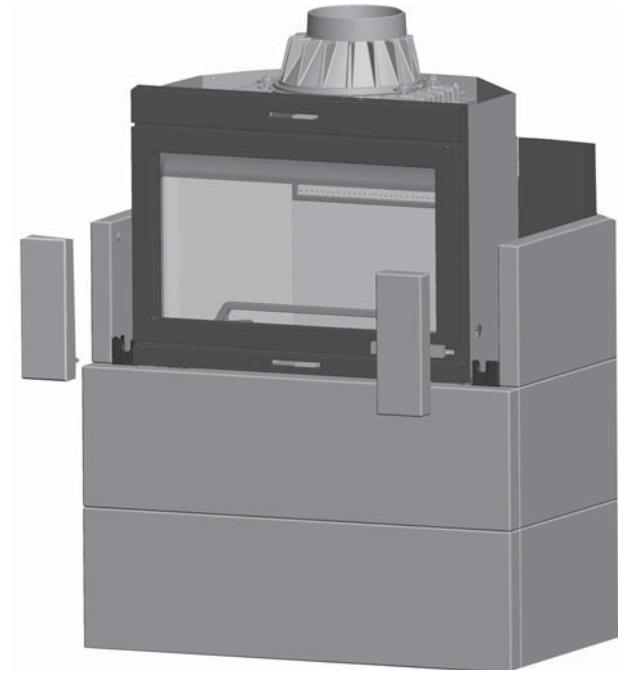


Fig. 17

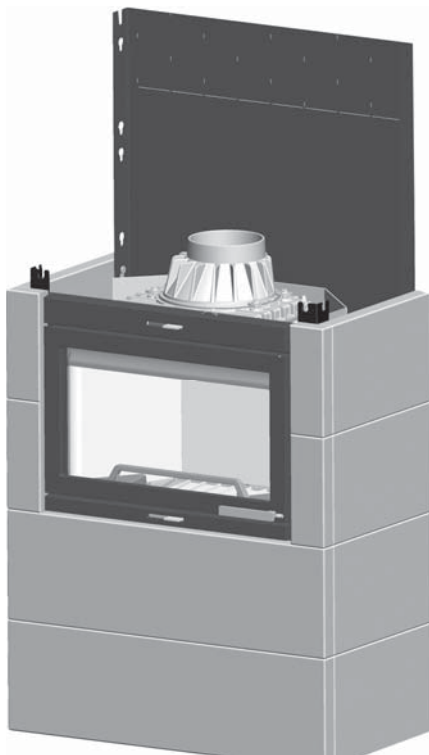


Fig. 18

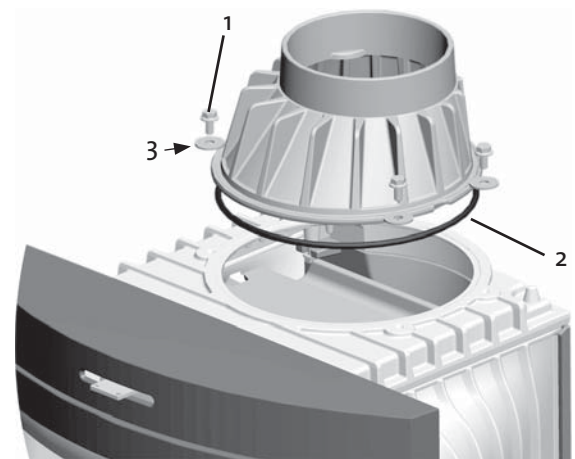


Fig. 19

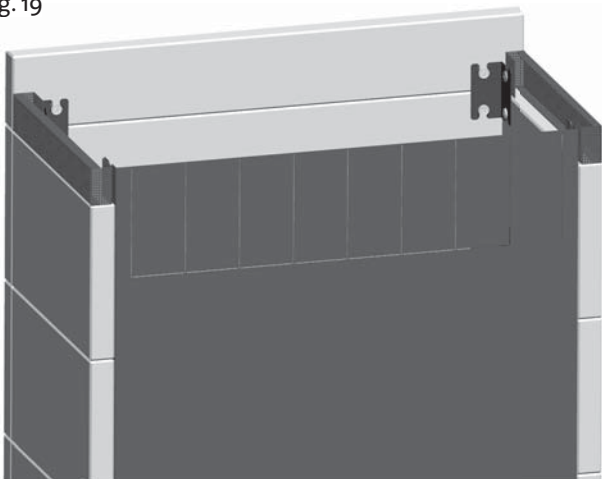


Fig. 20

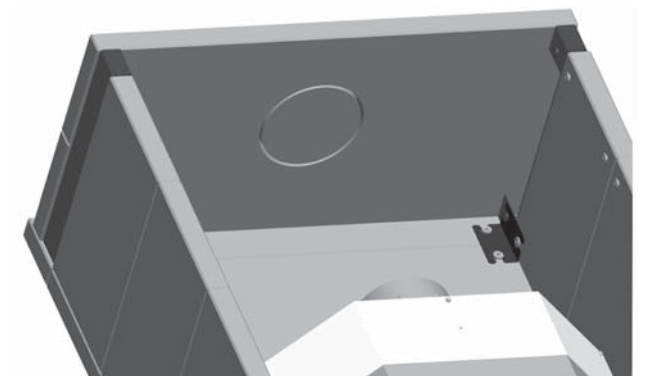


Fig. 21

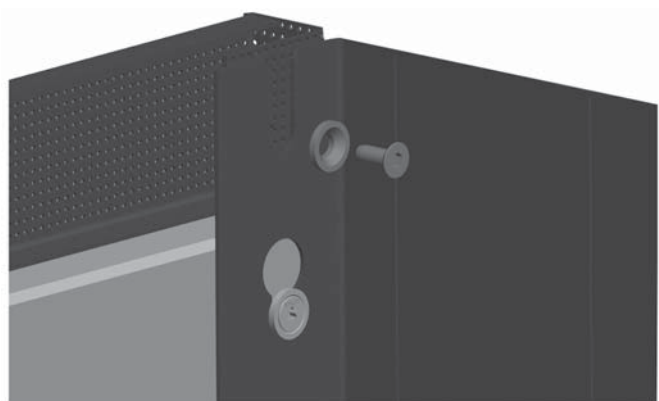


Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

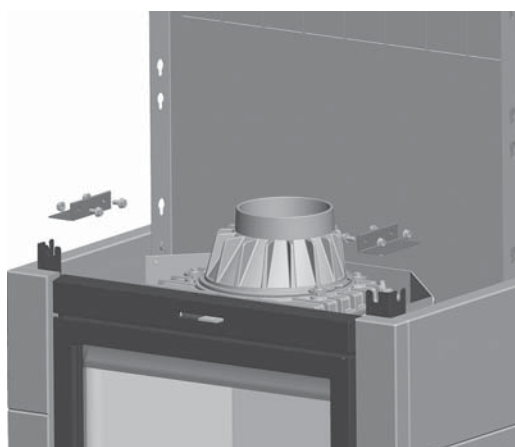


Fig. 25

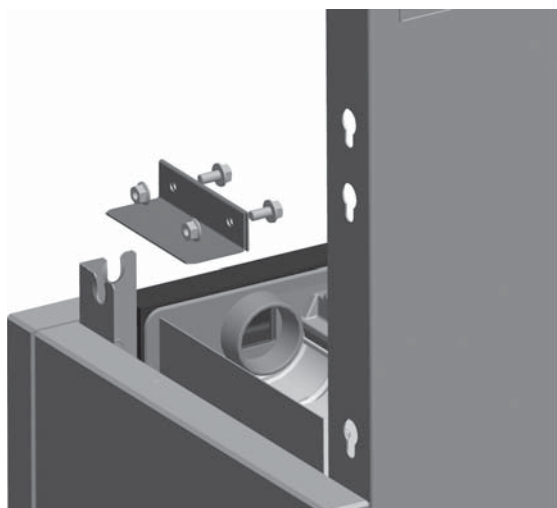
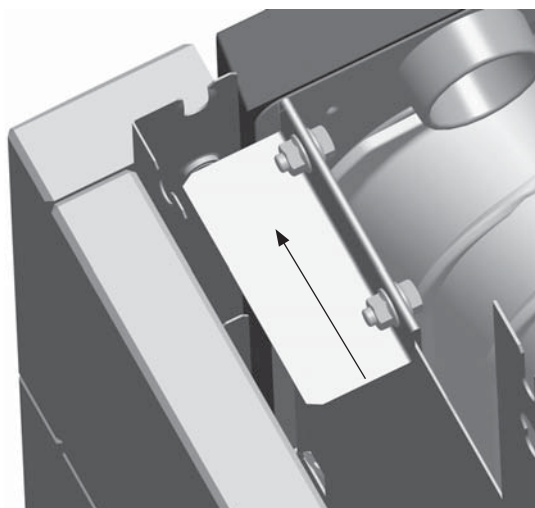


Fig. 26



Cat.no. 222653-P01  
Jøtul AS, May 2009

Jøtul arbeider kontinuerlig for om mulig å forbedre sine produkter, og vi forbeholder oss retten til å endre spesifikasjoner, farger og utstyr uten nærmere kunngjøring.

Jøtul bemüht sich ständig um die Verbesserung seiner Produkte, deshalb können Spezifikationen, Farben und Zubehör von den Abbildungen und den Beschreibungen in der Broschüre abweichen.

Jøtul pursue a policy of constant product development. Products supplied may therefore differ in specification, colour and type of accessories from those illustrated and described in the brochure.

#### **Kvalitet**

Jøtul AS arbeider etter et kvalitetssikringssystem basert på NS-EN ISO 9001 for utvikling, produksjon og salg av ildsteder. Vår kvalitetspolitikk skal gi kundene den trygghet og kvalitetsopplevelse som Jøtul har stått for siden bedriftens historie startet i 1853.

#### **Qualität**

Jøtul AS hat ein Qualitätssicherungssystem, das sich bei Entwicklung, Produktion und Verkauf von Öfen und Kaminen nach NS-EN ISO 9001 richtet. Diese Qualitätspolitik vermittelt unseren Kunden ein Gefühl von Sicherheit und Qualität, für das Jøtul mit seiner langjährigen Erfahrung seit der Firmengründung im Jahre 1853 steht.

#### **Quality**

Jøtul AS has a quality system that conforms to NS-EN ISO 9001 for product development, manufacturing, and distribution of stoves and fireplaces. This policy gives our customers quality and safety piece of mind as a result of Jøtul's vast experience dating back to when the company first started in 1853.



Jøtul AS,  
P.o. box 1411  
N-1602 Fredrikstad,  
Norway

Dette ildstedet er kontrollert av:  
Dieses Produkt ist geprüft von:  
This product has been controlled by:

\_\_\_\_\_ Date:

\_\_\_\_\_ Sign: