

Jøtul I 160

NO/DK - Monterings- og bruksanvisning	3
SE - Monterings- och bruksanvisning	10
GB - Installation and Operating Instructions	16
FR - Manuel d'installation et d'utilisation	22
ES - Instrucciones para instalación	29
IT - Manuale di installazione ed uso	36
DE - Montage- und Bedienungsanleitung	43
NL - Installatie- en montagehandleiding	50
Figures/Pictures	57



Monterings- og bruksanvisningen må oppbevares under hele produktets levetid. These instructions must be kept for future references. Wir empfehlen Ihnen, die Montage- und Bedienungsanleitung für spätere Zwecke sorgfältig aufzubewahren. Ce document doit être conservé pendant toute la vie de l'appareil.

Innhold

1.0 Forhold til myndighetene	3
2.0 Tekniske data	3
3.0 Sikkerhetsregler.....	4
4.0 Installasjon.....	4
5.0 Bruk	6
6.0 Vedlikehold	8
7.0 Service	9
8.0 Tilleggsutstyr	9
9.0 Driftsforstyrrelser - feilsøking.....	9
Figurer.	57

1.0 Forhold til myndighetene

Installasjonen av et ildsted må være i henhold til det enkelte lands lover og regler.

Alle lokale forordninger, inklusive de som henviser til nasjonale og europeiske standarder, skal overholdes ved installasjonen av produktet.

Monterings-, installasjons- og bruksanvisninger er vedlagt produktet. Installasjonen kan først tas i bruk etter at den er kontrollert av kvalifisert kontrollør.

Et typeskilt av varmebestandig materiale er plassert på skjermplaten på produktets bakside. Det inneholder informasjon om identifikasjon og dokumentasjon av produktet.

2.0 Tekniske data

Materiale:	Støpejern
Overflatebehandling:	Grå lakk
Type brensel:	Ved
Maks. vedlengde:	40 cm
Røykuttak:	Topp
Røykrør dimensjon:	Ø 150/177 cm ² tverrsnitt
Vekt ca.:	105 kg
Produktmål, avstander	Se fig. 1

Tekniske data i h.h.t. EN 13229

Nominell varmeavgivelse:	6 kW
Røykgass massestrøm:	5,8 g/s
Anbefalt skorsteinstrekk:	12 Pa
Virkningsgrad:	75%@6,8 kW
CO emisjon (13% O ₂)	0,16%
Røykgasstemperatur:	342 °C
Driftsform:	Intermitterende

SINTEF

PRODUKTDOKUMENTASJON

SINTEF 041-119

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

Ildsteder: Jøtul 150 / 160 innsats

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 041-119, i tillegg til produktnavn og modellbetegnelse, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet. Merkingen skal være lett synlig.

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

Førstegangs utstedelse 2002-08-23. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innhaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsel. SINTEF NBL kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2006-03-17
Gyldig til: 2011-03-17

Svein Baadé
Svein Baadé
Avd. leder dokumentasjon

Oyvind Brandt
Oyvind Brandt
Forsker

Postadresse: 2485 Lundeheim
Brenselshovede Tiltaksplan 1302
Føroya skogseier, NO-882 950 0057 MVA

Telefon: 73 59 10 70
Telefax: 73 59 10 44

E-post: info@sintef.no
Internett: www.sintef.no

SINTEF NBL AS

Se også: www.sintef.no

3.0 Sikkerhetsregler

3.1 Brannforebyggende tiltak

Enhver bruk av ildstedet kan representere en viss fare. Ta derfor hensyn til følgende anvisninger:

- Sørg for at møbler og annet brennbart materiale ikke kommer for nær ildstedet.
- La ilden brenne ut. Slukk den aldri med vann
- Ildstedet blir varmt under fyring, og kan forårsake forbrenning hvis det berøres.
- Fjern asken kun når ildstedet er kaldt.
- Aske må plasseres forsvarlig utendørs, eller tømmes der dette ikke medfører brannfare.

3.2 Lufttilførsel

Advarsel! Man må forsikre seg om at det er nok tilførsel av uteluft til det rommet hvor ildstedet blir installert.

Pass på at luftventiler i rommet hvor ildstedet er plassert, ikke er blokkerte!

Utilstrekkelig luft-tilførsel kan forårsake at røygasser kommer ut i rommet. Dette er meget farlig! Symptomer på dette kan være røyklukt, tretthet, kvalme og uvelhet.

Mekanisk avtrekk bør ikke brukes i et rom med ildsted. Dette kan skape undertrykk og kan trekke giftige gasser inn i rommet.

4.0 Installasjon

4.1 Gulv

Fundamentering

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

Krav til beskyttelse av tregulv

Skal ildstedet anbringes på tregulv, må gulvet under og foran ildstedet, dekkes av en plate av metall eller annet egnet ikke-brennbart materiale. Anbefalt tykkelse min. 0,9 mm. Platen skal dekke hele gulvflaten inne i omrammingen.

Eventuelt gulvbelegg av brennbart materiale, slik som linoleum, tepper etc. skal fjernes under gulvplaten.

Krav til beskyttelse av brennbart gulv foran ildstedet

Forplaten må være i henhold til nasjonale lover og regler.

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheter angående restriksjoner og installasjonskrav.

4.2 Vegg

Avstand til brennbar vegg beskyttet av brannmur-se fig. 1

Krav til forskriftsmessig brannmur

Brannmuren skal være minimum 100 mm tykk og være utført i teglstein, betongstein eller lettbetong. Andre materialer og konstruksjoner med tilfredsstillende dokumentasjon kan også benyttes.

Kontakt dine lokale bygningsmyndigheter angående restriksjoner og installasjonskrav.

Avstand fra ildstedets skjermplate til brannmur.

Avstanden skal være minimum 15 mm.

Krav til peisomramming

Peisomramming må lages i et ikke brennbart materiale.

Merk at hele bakveggen innenfor omrammingen og annen tilstøtende bruk av brennbare materialer, må være dekket av brannmur.

Mures peiskappe til taket og taket er av brennbart materiale, må det over toppen av varmekammeret og over kappens ventiler, lages en ekstra himling for å hindre oppvarming av taket.

Bruk for eksempel:

Steinull 100 mm tykk oppe på en stålplate min. 0,9 mm.

Sørg for utlufting i toppen av peiskappen - f.eks. spalte mot tak, eller ca. 5 cm² åpning (fig. 2A).

NB! Husk at installasjonen skal kunne feies og inspiseres.

NB. Les feste av støttevinkler, se «4.7 Oppstilling/installasjon».

4.3 Luftsirkulasjon (fig. 2)

Mellom innsatsen og murverket skal det strøme luft, og det er svært viktig at det er fri lufttilførsel til luftventilene.

De angitte luftareal angitt i tekst er minimumskrav.

Nødvendig sirkulasjonsluft:

Sokkel: Minimum 350 cm² fri åpning

Hette: Minimum 500 cm² fri åpning

Dette som sikkerhet for at varmeoppbygging inne i omramningen ikke skal bli for stor og at varmeavgivelse til rommet blir tilstrekkelig.

Dersom huset er tett, må rommet utstyres med ekstra frisklufttilførsel f.eks. gjennom en separat kanal under peisbunnen. Friskluftkanalen bør være så rett som mulig. Kanaler i peisrommet må være utført i ikke brennbart materiale, og må kunne stenges av med et spjeld for å holde kald luft ute når peisen ikke benyttes. Benytt gjerne Jøtuls friskluftspjeld, kat. nr. 340654.

4.4 Tak

Jøtul I 160 skal monteres med overkant av omrammingens varmluftsåpning: Min. 300 mm under tak av brennbart materiale.

4.5 Skorstein og røykrør

- Ildstedet kan tilknyttes skorstein og røykrør godkjent for fastbrensel fyrt ildsted med røykgasstemperatur som angitt i «2.0 Tekniske data».
- Skorsteinstverrsnittet må minimum være lik røykrørstverrsnitt. Bruk gjerne «2.0 Tekniske data» ved beregning av riktig skorsteinstverrsnitt.
- Flere fastbrensel fyrt ildsteder kan tilknyttes samme pipeløp dersom skorsteinstverrsnittet er tilstrekkelig.
- Tilslutning til skorstein må utføres i henhold til skorsteinsleverandørenes monteringsanvisninger.
- Før det tas hull i skorsteinen, bør ildstedet prøveoppstilles for riktig avmerking for plassering av ildsted og hull i skorsteinen. Se fig. 1 for minimumsmål.
- Se til at røykrøret får stigning hele veien frem til skorsteinen.
- Bruk røykrørsbend med feieluke for å sikre feiemulighet.

Vær obs på at det er særdeles viktig at tilslutninger har en viss fleksibilitet. Dette for å forhindre at bevegelser i installasjonen fører til sprekke-dannelser.

NB! En korrekt og tett tilslutning er meget viktig for produktets funksjon.

Det må ikke overføres vekt fra peiskonstruksjonen til skorstein. Peiskonstruksjonen må ikke hindre skorsteinens mulighet for å kunne bevege seg, og må ikke forankres til skorsteinen.

Anbefalt skorsteinstrekk, se «2.0 Tekniske data». Ved for høy trekk (over 25 Pa), må man gjøre tiltak, f.eks. installere og betjene et røykrørsspjeld for å regulere ned trekken.

Ved brann i skorsteinen:

- Steng alle luker og ventiler.
- Hold ileggsdøren lukket.
- Kontroller loft og kjeller for røykutvikling.
- Ring brannvesenet.
- Før ildstedet kan taes i bruk etter en brann eller et branntilløp, må det være kontrollert og funnet i orden av fagkyndig personell.

4.6 Klargjøring/montering

NB! Kontroller at ildstedet er fri for skader før installasjonen begynner.

Produktet er tungt! Sørg for hjelp når det skal settes opp og monteres.

Feste av bein (fig. 3-4)

1. Etter at innsatsen er pakket ut fjernes esken med innhold, hvelv og skjermplater. For å gjøre produktet lettere, bør også brennplater, fyrstikk og bakre fyrbunn fjernes.
2. Lukk døren og legg innsatsen forsiktig ned på ryggen (bruk gjerne pappemballasje på gulvet for å beskytte dette).
3. **Ved bruk av stillskruer:** Hvis produktet skal plasseres rett på en plate, benyttes kun de tre stillskruene som står nedskrudd i bunnplaten.
Husk at underlagsbrikkene må brukes under skruene. (Se fig. 4.)
4. **Ved bruk av lange bein:** Monter de 3 beina (3A) ved hjelp av skruer M6x25 og skiver.
5. Skru først på de regulerbare skjøtestykkene (3B) til beina med skruer M6 x 25 mm og muttere, slik at ønsket høyde oppnås. *Skruer og muttere ligger i skrueposen.*
6. Monter skjermplaten under peisbunnen ved hjelp av 1 stk. kraveskrue (M6 x 12 mm) som er skrudd inn i bunnplaten- se fig 3D.
OBS! Når døren står i åpen stilling er produktet for tungt. Sikre at ildstedet ikke faller forover.
7. Sett på plass igjen brennplater, fyrstikk og bakre fyrbunn. Hvelvet skal plasseres oppe på brennplatene og bli liggende tett inntil bakvegg.
8. Finjustering gjøres først når innsatsen er prøveoppstilt. Plasser alltid underlagsbrikken under skruene, både for å beskytte underlaget, og for å hindre at innsatsen forskyver seg.
9. Justeringen gjøres ved hjelp av M10 x 35 mm. skruer som er festet til skjøtestykkene (3C).

Skjermplate for røykrør (fig. 5)

Skjermplate for røykrøret festes bak på bakre skjermplate ved hjelp av 2 plateskruer som ligger i skrueposen.

Hvis det skal benyttes røykrørsbend på ildstedet direkte inn i skorstein som ligger bak, kan denne skjermplaten være i veien. Det vil da normalt ikke være noe brennbart materiale veggen bak ildstedet, og skjermplaten kan da sløyfes.

4.7 Oppstilling/installasjon

Montering til skorstein

1. Innsatsen bør prøvemonteres først, uten at det tas hull i skorstein. Se **fig. 1** for brannmurmål.
2. Innsatsen kan monteres valgfritt med $\varnothing 150$ mm eller $\varnothing 175$ mm røykrør. Røykrørsbendet monteres direkte på innsatsen, og kan dreies 360° . Rør $\varnothing 150$ mm monteres innvendig i røykuttaket og rør $\varnothing 175$ mm monteres utvendig. Se til at røykrøret har feieluke ved retningsendring for å sikre feiemulighet.
3. Tilpass lengden på røykrøret som behøves mellom bendet og røykinnføringen. Dette må ha en lengde som overlapper 40 mm både i røykrørsbendet og i røykinnføringen.
4. Før det tilpassede røykrøret inn i røykinnføringen. Fest dette med bruk av den medfølgende pakningssnor.
5. Plasser innsatsen i sin endelige posisjon. Ved bruk av pakningssnor, monteres røykrørsbendet på innsatsens røykuttak og i det tilpassede røret.
6. Røykrørsbendet må festes til røykuttaket i forkant med en M6 selvgjengende skrue (**fig. 10D**). Bruk et $\varnothing 5,5$ mm bor og lag et hull i røykrøret for skruen.

NB! Det er viktig at sammenføyningene/røykrørene er helt tette. Luftlekkasje e.l. kan ødelegge funksjonen.

For å sikre at ildstedet ikke faller forover, benyttes støttevinklene på siden av produktet. Se fig. 7A.

- Skruene løsnes og vinklene skyves mot omrammingens sider.
- Stram skruene igjen.

4.8 Kontroll av funksjoner (fig. 6)

Når innsatsen er oppstillt, kontroller alltid betjeningshåndtakene. Disse skal bevege seg lett, og virke tilfredsstillende.

Luftventil (A)

Venstre posisjon = lukket
Høyre posisjon = fullt åpnet

Opptenningsventil (B)

Skjøvet inn = stengt
Trukket ut = åpen

5.0 Bruk

5.1 Valg av brensel

Bruk alltid kvalitetsved, det gir det beste resultatet. Annet brensel vil kunne skade ildstedet.

5.2 Jøtuls definisjon av kvalitetsved

Med kvalitetsved menes det meste av kjent trevirke som bjørk, gran og furu.

God kvalitetsved bør være tørket slik at vanninnholdet er på maks. 20%.

For å oppnå dette, bør veden hugges senest på ettervinteren. Den kløyves og stables på en slik måte at den blir luftet. Stablene må overdekkes for ikke å trekke for store mengder regnvann. Veden bør tas inn tidlig høst, og stables/lagres for bruk kommende vinter.

Energimengden i 1 kg ved varierer lite. På den annen side varierer egenvekten hos de ulike typene ved relativt mye. Dette innebærer at energimengden (kWh) i en bestemt volummengde, f.eks. gran, er mindre enn i den samme volummengden av eik som har høyere egenvekt.

Energimengden til 1 kg kvalitetsved er ca. 3,8 kWh. 1 kg helt tørr ved (0% fuktighet) gir ca. 5 kWh, mens ved med en fuktighetsgrad på 60% bare gir ca. 1,5 kWh/kg.

Konsekvens av å bruke fuktig ved kan bli:

- Dannelse av sot/tjære på glass, i ildstedet og i skorsteinen.
- Ildstedet vil gi lite varme.
- Det kan gi risiko for skorsteinsbrann som følge av oppbygging av sot i ildsted, røykrør og skorstein.
- Bålet kan slukne.

Vær spesielt nøye med aldri å fyre med følgende materialer:

- Husholdningsavfall, plastposer o.l.
- Malt eller impregnert trevirke (som er meget giftig)
- Spon- og laminerte plater
- Rekved (drivved)

Dette kan skade produktet, og er forurensende.

NB! Bruk aldri væsker som bensin, parafin, rødsprit e.l. til opptenning. Du kan skade både deg selv og produktet.

5.3 Vedlengde og mengde

Maks. vedlengde er **40 cm**. Produktet har med sin virkningsgrad en nominell varmeavgivelse **6,0 kW**. Nominell varmeavgivelse tilsvarer et forbruk av ca. **2,1 kg kvalitetsved pr. time**.

Jøtul I 160 er et produkt som ved hjelp av ekstra tilførsel av luft sørger for en etterbrenning av skadelige gasser og partikler. Det er viktig at systemet blir brukt riktig.

Viktig for en god forbrenning er også at veden er passe stor. Størrelsen på veden bør være:

Opptenningsved (finkløvd ved):

Lengde: ca. 30 cm

Diameter: 2 - 5 cm

Mengde pr. opptenning: 8 - 10 stk.

Ved (kløvd ved):

Anbefalt lengde: 30 - 35 cm

Diameter: 8 - 12 cm

Påfyllingsintervall: Ca hvert 50 minutt

Ileggsstørrelse: 1,7 kg

Mengde pr. ilegg: 2 stk.

5.4 Første gangs opptenning

- Tenn opp slik som beskrevet under «5.5 Daglig bruk».
- Fyr friskt et par timer og luft ut eventuell røyk og lukt fra produktet.
- Gjenta ovenstående et par ganger.

NB! Lukt under innfyring.

Lakkerte produkter: Under første gangs oppfyring kan ildstedet gi fra seg en irriterende gass som kan lukte noe. Gassen er ikke giftig, men det bør foretas en skikkelig utlufting av rommet. Fyr med god trekk til samtlige gasser har brent ut - til hverken røyk eller lukt merkes mer.

Emaljerte produkter: De første gangene et nytt ildsted brukes, kan det danne seg kondensvann på overflaten. Dette må tørkes bort for å unngå at det dannes varige flekker når overflaten blir varm.

5.5 Daglig bruk

Produktet er beregnet for intermitterende forbrenning. Med intermitterende forbrenning menes her vanlig bruk av et ildsted. Dvs. at hvert ilegg bør brenne ned til glør før det legges på ny ved.

- Åpne opptenningsventilen under døren ved å trekke den helt ut (**fig. 6B**). (Bruk en hanske e.l., da betjeningshåndtaket blir varmt.)
- Åpne så luftventilen helt ved å skyve denne mot høyre (**fig. 6A**).
- Legg to halvstore trestykker ut/inn på hver sin side i peisbunnen.
- Krøll litt avis-papir (evt. never fra bjørkeved) mellom disse, legg litt finkløvd ved på kryss og tvers, og tenn opp. Øk størrelsen etterhvert.
- La døren stå på gløtt helt til veden tar fyr. Døren og opptenningsventilen stenges når veden har antent skikkelig og brenner godt.
- Kontroller at etterbrenning (sekundærforbrenning) starter. Dette sees best ved å kontrollere at gule stikkflammer brenner under hvelvet.
- Deretter regulerer du forbrenningen til ønsket varmeavgivelse ved hjelp av luftventilen (**Fig. 6A**).

Nominell varmeavgivelse oppnås ved ca. 50 % åpning av luftventilen.

5.6 Påfylling av ved

- Hvert ilegg bør brenne ned til glør før det legges på ny ved. Åpne døren på gløtt og la undertrykket i ildstedet utjevne seg, før døren åpnes helt.
- Legg i veden og sett luftventilen i helt åpen stilling i noen minutter til veden har tatt godt fyr.
- Luftventilen reguleres ned igjen når veden har antent skikkelig og brenner godt. Kontroller at etterbrenning (sekundærforbrenning) starter.

NB! Advarsel mot overfyring: Ildstedet må aldri overfyres.

Med overfyring forstås et for stort ilegg av ved, og/eller for mye lufttilførsel, slik at varmeutviklingen blir for kraftig. Et sikkert tegn på overfyring er at produktet får glødende punkter. Reduser da ventilinnstillingene øyeblikkelig.

Ved mistanke om for høyt/dårlig trekk i skorsteinen, må det søkes fagkyndig hjelp for utbedring. Se også «2.0 Tekniske data» og «4.5 Skorstein og røykrør» for informasjon.

5.7 Bruk av ildstedet ved overgang vinter-vår

I en overgangstid med plutselige temperaturstigninger, negativ røyktrekk eller ved vanskelige vindforhold, kan det forekomme forstyrrelser i skorsteinstrekken slik at røykgassene ikke blir trukket ut.

Det bør da fyres med mindre ved og med større åpning på luftventilene, slik at veden brenner friskere og raskere. På den måten vil trekken i skorsteinen bli opprettholdt.

For å unngå opphoping av aske bør den fjernes oftere enn vanlig. Se avsnitt «6.2 Fjerning av aske».

NORSK

6.0 Vedlikehold

6.1 Rengjøring av glass

Jøtul I 160 er utstyrt med luftspyling av glasset. Via luftventilen suges luft inn i overkant av ildstedet og spyles nedover langs innsiden av glasset og reduserer avsetningen av sotbelegg.

Det vil allikevel alltid dannes noe sot på glasset, men mengden vil være avhengig av de stedlige forhold og regulering av luftspylingsventilen. Mesteparten av sotbelegget vil normalt bli brent av når luftspylingsventilen blir regulert opp til maks., og det fyres friskt i ildstedet.

Et godt råd! Ved vanlig rengjøring - fukt et kjøkkenpapir med varmt vann og ta på litt aske fra brennkammeret. Gni over glasset og vask deretter med rent vann. Tørk godt. Dersom det er behov for å rengjøre glasset grundigere, er en glassrens å anbefale (følg bruksanvisningen på flasken).

6.2 Fjerning av aske (fig. 8)

Se forøvrig beskrivelse av hvordan håndtere aske under: «**3.1 Brannforebyggende tiltak**»

- Åpne fyrriksen.
- Løft ut og tøm askeskuffen.
- Legg risten forsiktig ned da den er tung.
- La gjerne noe aske bli liggende igjen som et beskyttende lag mot ildstedbunnen.

6.3 Rensing og sotfjerning i produktet

Under fyring vil det kunne danne seg et sotbelegg på innsiden av ildstedets varmeflater. Sot har en god isolerende effekt, og vil derfor redusere ildstedets varmeavgivelse. Dersom sotbelegg oppstår under bruk av produktet, vil dette kunne avhjelpes ved bruk av en sotrens.

For å forhindre at det danner seg vann og tjærebelegg i ildstedet, bør det fyres kraftig med regelmessige mellomrom for å tørke opp belegget. En årlig rengjøring innvendig vil være nødvendig for å få maksimalt varmeutbytte av produktet. Foreta dette gjerne i forbindelse med feiing av skorstein og skorsteinsrør.

6.4 Feiing av røykrør til skorstein

Feiing av røykrør må utføres gjennom røykrørets feieluke eller gjennom produktets døråpning. Da må hvelvet fjernes. Se «**7.0 Service**».

6.5 Kontroll av ildstedet

Jøtul anbefaler at du selv kontrollerer ditt ildsted nøye etter at feiing/rengjøring er gjennomført. Kontroller alle synlige overflater for sprekker. Se også til at alle sammenføyninger er tette, og at pakninger ligger riktig. Pakninger som er slitte eller deformerte, bør byttes ut.

Rens pakningssporet godt, påfør keramisk lim (fås kjøpt hos din lokale Jøtul forhandler), og press pakningen godt på plass. Etter kort tid er sammenføyningen tørr.

6.6 Utvendig vedlikehold

Lakkerte produkter vil etter noen års bruk kunne endre farge. Overflaten bør pusses og børstes fri for løse partikler før ny Jøtul ovnslakk påføres.

Emaljerte produkter skal kun tørkes med en tørr klut. Bruk ikke vann og såpe. Eventuelle flekker fjernes med et rensemiddel (Stekeovnsrens e.l.).

7.0 Service

Advarsel! Enhver ikke autorisert endring av produktet er ulovlig!

Det må kun brukes originale reservedeler!

Utskifting av hvelv - fyrrist og fyrbunn -brennplater (fig. 9-10)

- Hvelvet (**9A**), som hviler på brennplatene, løftes fram og til siden - og kantes ned og ut av døren.
- Løft fyrrist og fyrbunn (**10A-B**) opp og kant de ut.
- Fjern brennplatene (**10C**)

Ved tilbakemontering følges samme prosedyre i omvendt rekkefølge.

8.0 Tilleggsutstyr

9.0 Årsaker til driftsforstyrrelser - feilsøking

Dårlig trekk

- Sjekk skorsteinens lengde slik at den dekker kravene i nasjonale lover og regler. *Se også «2.0 Tekniske data» og «4.5 Skorstein og røykrør» for informasjon.*
- Kontroller at min. tverrsnitt på skorsteinen er i henhold til «2.0 Tekniske data».
- Se til at det ikke er noe som hindrer røykgassene å slippe ut: Grener, trær etc.

Ilden dør ut etter en tid

- Kontroller at veden er tørr nok
- Sjekk om det er undertrykk i huset; steng mekaniske vifter og åpne et vindu i nærheten av peisen.
- Sjekk at luftventilen er åpen.
- Se til at røykuttaket ikke er tett av sot

Hvis det dannes unormalt mye sot på glasset

Det vil alltid dannes noe sot på glasset, men mengden vil være avhengig av:

- Fuktigheten i brenselet
- De stedlige trekkforhold
- Regulering av luftventilen.

Mesteparten av sotbelegget vil normalt bli brent av når luftventilen blir regulert opp til maksimum, og det fyres friskt i ildstedet. Se også «6.1 Rengjøring av glass - et godt råd».

Innehåll

1.0 Kontroll och lagstiftning	10
2.0 Tekniska data	10
3.0 Sikkerhetsregler	11
4.0 Installasjon	11
5.0 Bruk	13
6.0 Underhåll	15
7.0 Service	15
8.0 Tillval	15
9.0 Driftsstörningar – felsökning	15
Fig.	57

1.0 Kontroll och lagstiftning

Installation av en eldstad måste ske i enlighet med varje lands gällande bestämmelser.

Samtliga lokala regler, inklusive de som gäller landsstandard och europeisk standard, måste följas när produkten installeras.

Monterings-, installations- och bruksanvisningar är bifogade produkten. Produkten får inte användas förrän installationen har inspekterats av sotningsväsendet på orten.

En skylt av värmebeständigt material finns placerad på skärmsplåten på produktens baksida. Den innehåller uppgifter om identifikation och dokumentation av produktet.

2.0 Tekniska data

Material:	Gjutjärn
Ytbehandling:	Lack
Bränsletyp:	Ved
Max. vedlängd:	40 cm
Rökuttag:	Uppåt
Rökrörsdimension:	Ø 150 mm/177 cm ² tvärsnitt
Vikt ca:	105 kg
Mått, avstånd:	Se fig. 1

Tekniska data enligt EN 13229

Nominell värmeeffekt:	6 kW
Rökgasström:	5,8 g/s
Rekommanderad skorstensdrag:	12 Pa
Verkningsgrad:	75% @ 6,8 kW
CO emission (13% O ₂):	0,16%
OGC-emission (13% O ₂):	123 mg/m ³ n
Rökgastemperatur:	342° C
Driftsform:	Intermitterande

CERTIFIKAT

Nr 35 88 01



Braskamin "Jøtul C 150", "Jøtul I 150" och "Jøtul I 160"

Innehavare/Utfärdad för/Tillverkare
Jøtul AS, Postboks 1411, NO-1602. Fredrikstad, Norge

Produkt
Vedeldad spisinsats avsedd för inbyggad. Insatsen finns i tre versioner, betecknade: Jøtul C 150; Jøtul I 150 respektive Jøtul I 160.

Intyg
Produkten enligt ovan uppfyller kraven i SPs certifieringsregler för P-märkning av vedeldade lökaleständer, SPCR 134.

Märkning
Varje tillverkad produkt som överensstämmer med den certifierade får förses med SPs P-märke. Märkningen skall då också innehålla eldstadens typbeteckning, certifikatets nummer, namnet på innehavaren av certifikat och tillverkningsnummer eller motsvarande.

Giltighetstid
Detta certifikat gäller längst till och med den 31 maj 2008.

Övrigt
SP övervakar tillverkarens egenkontroll enligt avsnitt 4 respektive 5 i SPCR 134. Övriga villkor framgår av avsnitt 6 i SPCR 134. Detta certifikat ersätter certifikat med samma nummer daterat den 7 juli 2003.

Borås den 24 juni 2004

SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut
Certifiering

Leif Erik Månsson
Certifiering

Lennart Gustavsson
Teknisk handläggare



3.0 Säkerhetsregler

3.1 Brandförebyggande åtgärder

All användning av eldstaden kan medföra viss fara. Följ därför dessa anvisningar.

- Se till att möbler och annat brännbart material inte placeras för nära eldstaden.
- Låt alltid elden brinna ut. Försök aldrig att släcka med t.ex. vatten.
- Släck aldrig elden med vatten under normala förhållanden. Det kan skada kaminen.
- Ta endast bort aska när eldstaden är sval.
- Aska placeras utomhus eller töms på en plats där den inte kan medföra brandfara.

3.2 Tillförsel av luft

Varning! Man måste se till att tillräcklig ventilation finns i det utrymme där produkten installeras.

Kontrollera att alla luftkanaler i det rum där eldstaden är placerad inte är blockerade.

Otilräcklig ventilation kan orsaka att rökgaser kommer inn i rummet. Dette kan i sin tur leda till trötthet och illamående och kan vara farligt.

Mekaniskt drag bör inte användas i ett rum med eldstad. Detta kan skapa undertryck och kan dra giftiga gaser in i rummet.

4.0 Installation

4.1 Golv

Bärande underlag

Kontrollera att träbjälklaget har tillräcklig bärrighet för kamin och skorsten. Se «2.0 Teknisk specifikation» för eldstadens vikt.

Krav för skydd av trägolv

Om eldstaden placeras på trägolv, måste golvet under och framför eldstaden samt vid vardera sidan, täckas med en plåt av metall eller annat passande obrännbart material. Rekommenderad tjocklek min. 0,9 mm.

Jøtul rekommenderar att eventuell golvbeläggning av brännbart material, t ex linoleum, heltäckningsmatta osv, tas bort under golvplattan.

Krav för skydd av brännbart golv framför eldstaden

Golvplåten måste uppfylla kraven enligt nationala lagar och föreskrifter. Kontakta dina lokala bygningsmyndigheter om restriktioner och installationskrav.

4.2 Vägg

Avstånd till vägg skyddad av brandväggse fig. 1

Krav på brandvägg

Brandmuren ska vara minst 100 mm djup och vara gjord i tegelsten, betongsten eller lättbetong. Även andra typer av ej brännbart material och konstruktioner med tillfredsställande dokumentation kan användas.

Kontakta dina lokala bygningsmyndigheter om restriktioner och installationskrav.

Avstånd från eldstadens stålplatta till brandvägg.

Avstånden ska vara minst 15 mm.

Krav på spisomramning

Spisomramningen måste bestå av icke brännbart material.

Observera att hela bakväggen innanför omramningen måste vara täckt av brandvägg.

Om spiskåpan muras upp till taket och taket är av brännbart material, måste ett extra valv göras ovanför toppen av värmekammaren och över kåpan's ventiler för att inte taket ska bli för hett.

Använd t ex följande:

Ett 100 mm tjockt lager stenull ovanpå en stålplåt som är minst 0,9 mm.

Sörj för luftutgång i toppen av spiskåpan, t ex med spalt mot tak eller ca 5 cm² öppning (fig. 2A).

Obs!Kom ihåg att installationen måste kunna rengöras och inspekteras.

NB!För att säkra att inte eldstaden tippar framåt, används stödvinklarna på sidan av produkten, se «4.7 Uppställning/ installation».

SVENSKA

4.3 Luftsirkulasjon (fig. 2)

Luft måste kunna strömma fritt mellan insatsen och murverket. Det är mycket viktigt att lufttillförseln är fri till luftinntagen.

De angivna ytmåtten för luftintag som anges i texten är minimikrav.

Nödvändiga luftöppningar (cirkulationsluft):

Sockel: Minst 350 cm² fri öppning.

Ovandel: Minst 500 cm² fri öppning.

Detta ska säkerställa att värmen inte ökar inne i omramningen. Vidare ska tillräckligt mycket värme avges till rummet.

Användning av en öppen spis kräver riklig tillgång till friskluft i rummet där spisen finns. Om huset är tätt måste rummet få extra tillförsel av friskluft, t ex genom en separat kanal under spisbotten. Friskluftkanalen bör vara så rak som möjligt. Kanalen måste kunna stängas av med ett spjäll för att kall luft ska hållas borta när spisen inte används. Använd gärna Jøtuls friskluftsspjäll, kat.nr. 340654.

4.4 Tak

Jøtul I 160 är godkänd för att kunna monteras med överkant av omramningens värmluftsöppning minst 300 mm under tak av brännbart material.

4.5 Skorsten och rökrör

- Eldstaden kan anslutas skorsten och rökrör godkänd för fastbränsleeldat eldstad med rökgastemperatur som uppgett i «2.0 Tekniska data».
- Skorstenstvärnsnittet måste minimum vara det samma som rökrörstvärnsnittet. Använd gärna «2.0 Tekniska data» vid beräkning av rätt skorstenstvärnsnitt.
- Flera fastbränsleeldat eldstader kan anslutas till samma skorsten om skorstenstvärnsnittet är tillräckligt stort.
- Anslutning till skorsten måste utföras enligt skorstensleverantörens monteringsanvisning.
- Eldstaden bör ställas upp på prov innan håltagning sker i skorstenen. Markera för rätt placering av eldstad och hål i skorstenen. Se fig. 1 för minimumsmått.
- Se till att rökröret får en höjning hela vägen fram till skorstenen.
- Använd rökrör med sotlucka för att säkra tillgång till sotningen.

Observera att det är utomordentligt viktigt att anslutningar har en viss flexibilitet. Detta för att förhindra att rörelser i installationen leder till sprickor i anslutningen.

NB! En korrekt och tät anslutning är mycket viktig för eldstadens funktion.

Det får inte överföras någon tyngd från kaminkonstruktionen till skorstenen. Insatskonstruktionen får inte hindra skorstenens möjlighet att röra sig. Insatskonstruktionen får inte förankras i skorstenen.

Rekommenderad skorstensdrag, se «2.0 Tekniska data». Vid för högt drag kan man installera och betjäna ett rökrörsspjäll för att reglera ner draget.

Vid brand i skorstenen

- Stäng alle luckor och ventiler.
- Låt kaminens dörr vara stängd.
- Kontrollera att loft och källare inte har rökutveckling.
- Ringa brandkåren.
- Efter en skorstensbrand skall alltid skorstenen besiktigas av skorstensfejarmästaren.

4.6 Uppförande/montering

Kontrollera att insatsen inte har några skador innan du påbörjar installationen.

Kaminen är tung! Se till att ha hjälp när den ska resas upp och ställas på plats.

Montering av ben(fig. 3-4)

1. Efter att insatsen packats upp tas kartongen med innehåll, valv och strålblåten ut. För att göra produkten lättare bör också sidobrännjärn , roster och bakre bottenbrännjärn tas ut.
2. Stäng luckan och lägg insatsen försiktigt ner på rygg (använd gärna pappemballaget för att skydda golvet).
3. **Vid användning av ställskruvar:** När produkten skall placeras direkt på en platta, används endast de tre ställskruvarna som är nedskruvade i bottenplåten.
Kom ihåg att använda underlagsbrickorna under skruvarna (Se fig. 4.)
4. **Vid användning av långa ben:** Montera de 3 benen (3A) med hjälp av skruvar M6X25 och brickor.
5. Skruva först på de justerbara skarvstyckena (3B) till benen med skruvar M6X25 mm och muttrar så att önskad höjd uppnås. Skruvar och muttrar ligger i skruvpåsen
6. Montera strålblåten under insatsbotten med hjälp av 1 st kragskruv (M6X12mm) som är skruvad i bottenplåten- **se fig 3D.**
NB!För att säkra att inte eldstaden tippas framåt, används stödvinklarna på sidan av produkten.
7. Sätt tillbaka sidobrännjärn ,roster och bakre bottenbrännjärn. Valvet placeras uppe på sidobrännjärnen och blir liggande tätt intill bakväggen.
8. Finjustering görs först när insats är provuppställd. Placera alltid underlagsbrickorna under skruvarna, både för att skydda underlaget, och för att hindra att insatsen förkjuter sig.
9. Justeringen görs med hjälp av M10 X 35 mm skruvarna som sitter på benen skarvstycken(3C).

Stålplåt för rökrör (fig. 5)

Stålplåten för rökröret fästes bak på bakre strålblåt med hjälp av två plåtskruvar som ligger i skruvpåsen.

Om eldstaden ansluts direkt bakåt till skorstensmur, kan denna vara i vägen. Då behöver inte denna användas då det är normalt inte är något brännbart bakom.

4.7 Uppställning/installation

Montering till skorsten

1. Insatsen bör provmonteras först, utan att något hål görs i skorstenen. Se (fig. 1) för brandväggsmått.
2. Insatsen kan monteras med valfritt $\varnothing 150$ mm/ $\varnothing 175$ mm rökrör. Eventuell rökrörböj monteras direkt på rökklockan och kan vridas 360° . Rör $\varnothing 150$ mm monteras invändigt i rökutgången och rör $\varnothing 175$ mm monteras utvändigt. Se till att rökröret har sotningslucka vid riktningändring för att möjliggöra sotning och rengöring.
3. Avpassa rökrörets längd mellan böjen och rökningången. Röret ska överlappa 40 mm i båda skarvarna, både rökrörböjen och rökningången.
4. För in det avpassade rökröret i rökningången. Fäst det med det medföljande paketsnöret.
5. Placera insatsen i den position den ska ha. Använd paketsnöret och montera rökrörböjen på insatsens rökklocka och i det avpassade röret.
6. Rökröret ska fästas i rökstosens framkant med en självgående M6-skruv (10D). Använd ett $\varnothing 5,5$ mm borrhål och gör hål för skruven i rökröret.

OBS! Det är viktigt att fogarna/rökrören är helt täta. Luft som tränger in kan förhindra funktionen.

OBS! När luckan står i öppet läge är produkten förtung. För att säkra att inte eldstaden tippar framåt, används stödvinklarna på sidan av produkten. Se fig. 7A.

- Lossa skruva och skjut fram vinklarna mot omramningens sidor.
- Dra fast skruvarna igen.

4.8 Kontroll av funktioner (fig. 6)

När insatsen är på plats ska alltid relagen kontrolleras. Dessa ska röra sig lätt och fungera tillfredsställande.

Luftventil (A)

Vänster position = stängd
Höger position = helt öppen

Tändningsventil (B)

Inskjuten = stängd
Utluften = öppen

5.0 Bruk

5.1 Val av bränsle

Använd alltid ved av bra kvalitet. Det ger det bästa resultatet, annan bränsle kan skada eldstaden.

5.2 Jøtuls definition av kvalitetsved

Med kvalitetsved menas det mesta av vanligt trävirke som björk, gran och furu.

God kvalitetsved bör vara torkad på ett sådant sätt att vatteninnehållet är max. 20 %.

För att detta ska uppnås bör veden huggas senast på senvintern. Den klyvs och staplas sedan så att det kommer till luft. Staplarna måste täckas över för att inte dra åt sig för stora mängder regnvatten. Veden bör tas in tidigt på hösten och staplas/lagras för bruk under den kommande vintern.

Energimängden hos 1 kg ved varierar inte så mycket. Å andra sidan varierar egenvikten hos olika slags ved ganska mycket. Detta innebär att energimängden (kWh) i en viss volymmängd, t ex gran, är mindre än i samma volymmängd av ek, som har högre egenvikt.

Energimängden hos 1 kg kvalitetsved är ca. 3,8 kWh. 1 kg helt torr ved (0 % fuktighet) ger ca. 5 kWh, medan ved med en fuktighetsgrad på 60 % bara ger ca 1,5 kWh/kg.

Konsekvens av att använda fuktig ved kan bli:

- Bildning av sot/tjära på glas, i eldstaden och i skorstenen.
- Eldstaden ger lite värme.
- Det finns risk för skorstensbrand som följd av ökad bildning av sot i eldstad, rökrör och skorsten.
- Elden kan slockna.

Var speciellt noga med att aldrig elda med följande materialer:

- Hushållssopor, mjölkkartonger, plastkassar o.d.
- Målat eller impregnerat virke (som är mycket giftigt).
- Spånskivor och laminerade byggskivor.
- Drivved.

Detta kan skada eldstaden och är samtidigt startkt miljöförstörande.

Viktigt! Använd aldrig vätskor som bensin, paraffin, rödsprit e.d. till upptändning. Du kan skada både dig själv och eldstaden.

5.3 Vedens längd och mängd

Den maximala vedlängden är **40 cm**. Produkterna har med sin verkningsgrad en värmeavgivning på: Nominellt **ca. 6,0 kW**. Nominell värmeavgivning motsvarar förbrukning av uppskattningsvis **ca. 2,1 kg kvalitetsved per timme**.

Jøtul 160 är en rentbrinnande produkt som genom extra tillförsel av förbränningsluft, möjliggör en effektiv sekundärförbränning av skadliga rökgaser. Det är viktigt att systemet används på rätt sätt.

Det är även viktigt för en god förbränning att veden är lagom stor. Storleken på veden bör vara:

Upptändningsved (finkluven ved):

Längd: ca 30 cm

Diameter: 2 - 5 cm

Mängd pr. upptändning: 8 - 10 stck.

SVENSKA

Ved (kluven ved):

Rekomenderad längd: 30 - 35 cm

Diameter: Ca. 8 - 12 cm

Tid mellan nya vedträn: ca 50 min

Storlek på brasan: 1,7 kg

Mängd per brasa: 2 stck

5.4 Tändning första gången

- Tänd upp som beskriven nedan i «5.5 - Dagligt bruk».
- Elda ordentligt i ett par timmar och vädra ut evt. rökgaser och lukt från produkten.
- Upprepa detta ett par gånger.

OBS! Lukt den första tiden.

Lackerade produkter: Vid eldning första gången kan eldstaden ge ifrån sig en irriterande gas som kan lukta något. Gasen är inte giftig men rummet bör vädras ordentligt. Elda med bra drag tills samtliga gaser har bränts ut och varken rök eller lukt märks mer.

Emaljerade produkter: De första gångerna en emaljerad eldstad används, kan kondensvatten bildas på ytan. Detta måste torkas bort för att undvika att det bildas varaktiga fläckar när ytan blir varm.

5.5 Dagligt bruk

Produkten ska användas intermittent. Detta innebär normal användning av eldstaden, d.v.s. att varje eld ska brinna ned till glöd innan ny ved läggs på.

- Öppna tändningsventil under dörren (**fig. 6B**). (Använd en handske e.d., då handtaget blir varmt.)
- Öppna luftventilen helt vid att skjuta den mot höger (**fig 6A**).
- Lägg två halvstora vedklabbar ut/in på varje sida i eldstadsbotten.
- Lägg lite papper, ev. näver från björkved alternativt tändpapper, mellan dessa och lägg finkluven ved ovanpå, lite på kors och tvärs, och tända. Öka storleken på vedklabbarna efterhand.
- Låt dörren stå på glänt tills veden har hunnit tända. Dörren och upptändningsventilen stängs när elden har tagit sig ordentligt och brinner bra.
- Kontrollera att sekundärförbränningen kommer i gång. Detta syns bäst genom att gula sticklågor brinner vid valvets framkant.
- Därefter regleras förbränningen till önskad värmeavgivning med hjälp av luftventilen (**Fig. 6A**).

Nominell värmeavgivning uppnås vid ca. 50% öppning av spilluftventilen.

5.6 Påfyllning av ved

1. Varje omgång ved bör brinna ned till glöd innan du lägger på nytt. Öppna dörren på glänt och låt undertrycket i eldstaden jämnas ut sig innan dörren öppnas helt.
2. Lägg i veden och öppna luftventilen helt i några minuter tills veden har tagit sig ordentligt.
3. Luftventilen regleras evt. ner igen när veden har tagit sig ordentligt och brinner bra. Kontrollera att sekundärförbränningen kommer i gång.

OBS! Varning för överhettning: Eldstaden får aldrig överhettas.

Det kan uppstå om man lägger på för mycket ved och/eller inte reglerar draget, så att värmeutväcklingen blir för kraftig. Ett säkert tecken på överhettning är att kaminen får glödande punkter. Minska då draget omedelbart.

Vid misstanke om för högt/dårligt drag i skorstenen, måste man söka fackkunnig hjälp. Se även «2.0 Tekniska data» och «4.5 Skorsten och rökrör» för information.

5.7 Det kan dra in rök om eldstaden används under övergången mellan vinter och vår

Under årstidsskiftningar med stora temperaturvariationer eller under svåra vindförhållanden kan det dra in rök. Det kan bli turbulens i skorstensdraget så att rökgaserna inte dras ut.

Vid sådana förhållanden bör du använda mindre mängd ved och öppna luftventilerna ytterligare så att veden brinner snabbare. Om du gör det kan du hålla uppe draget i skorstenen.

När du låter elden brinna snabbare bör du tömma askan oftare. Se «6.2 Ta bort aska».

6.0 Underhåll

6.1 Rengöring av glaset

Jøtul I 160 är utrustade med luftspolning av glaset. Med hjälp av luftventilen sugas luft in i ovankanten av eldstaden och strömmar ned längs glasets insida. Detta system har fördelen att det ger bättre förbränning och minskar sotavlagringen på glaset.

Det kommer ändå att bildas en del sot på glaset, men mängden beror på dragförhållandena och regleringen av luftventilen. Det mesta av sotbeläggningen bränns normalt bort när luftventilen öppnas maximalt och det eldas ordentligt i eldstaden.

Ett gott råd! Utför vanlig rengöring genom att fukta en bit hushållspapper med varmt vatten och ta på lite aska från brännkammaren. Gnid på glaset och torka sedan med rent vatten. Om glaset behöver rengöras grundligare rekommenderas glasrengöringsmedel. (Följ bruksanvisningen på förpackningen.)

6.2 Ta bort aska (fig. 8)

Se i övrigt hur man handterar askan under avsnittet «3.1 Brandskyddsåtgärder».

- Öppna fyrrieten
- Lyft ut och töm ut askan
- Gallret är tungt – lägg ned det försiktigt.
- Låt lite aska ligga kvar som ett skyddande lager mot eldstadsbotten.

6.3 Rengöring och sotborttagning

Under eldning kan det bildas en sotbeläggning på insidan av eldstadens värmeytor. Sot har en hög isolerande effekt och minskar därför eldstadens värmeavgivning. Om det uppstår en sotbeläggning kan detta avhjälpas med hjälp av ett sotborttagningsmedel.

För att förhindra att det bildas vatten och tjärbeläggning i eldstaden bör man elda kraftigt med regelbundna mellanrum för att torka upp beläggningen. En årlig invändig rengöring är nödvändig för att få maximalt värmeutbyte av kaminen. Gör gärna detta i samband med sotning av skorsten och rökrör.

6.4 Sotning av rökrör till skorsten

Sotning av rökröret utförs genom rökrörets sotningslucka eller genom produktens lucka. Då måste valvet tas bort. Se «7.0 Service».

6.5 Kontroll av eldstaden

Jøtul rekommenderar att du kontrollerar eldstaden noggrant efter sotning och rengöring. Kontrollera om det finns sprickor i alla synliga ytor. Kontrollera även att alla skarvar sluter tätt och att tätningarna till luckan och toppplattan sitter rätt. Tätningar som ser slitna ut eller är deformerade måste bytas ut.

Rengör noggrant tätningsskåran, stryk på keramiskt lim (finns hos din Jøtul-återförsäljare) och tryck dit tätningen. Fogen torkar snabbt.

6.6 Yttre underhåll

Lackade produkter kan få färgskiftningar efter flera års användning. Ytan bör rengöras och borstas noggrant innan ny färg från Jøtul målas på.

Emaljerade produkter får endast rengöras med en torr trasa. Använd inte tvål och vatten. Eventuella fläckar kan tas bort med en rengöringsvätska (t.ex. ugnrensning).

7.0 Service

Varning! Du får inte ändra produkten på något sätt som inte medges av tillverkaren!

Använd endast originalreservdelar!

Byte av valv, eldstadens botten, brännplattor (fig. 9-10)

- Lyft valvet (9A), som vilar på brännplattorna, framåt och åt sidan. Luta det nedåt och ta ut det genom luckan.
- Lyft asklisten och eldstadsbotten (10A-B), luta den och lyft ut den.
- Ta bort brännplattorna (10C).

Vid montering görs samma sak i omvänd ordning.

8.0 Tillval

9.0 Driftsstörningar – felsökning

Dåligt drag

- Kontrollera skorstenens längd så att den motsvarar följande krav. Se «2.0 Tekniska data» och «4.5 Skorsten och rökrör»
- Kontrollera att minsta tvärsnitt på skorstenen enligt «2.0 Tekniska data» .
- Se till att ingenting hindrar rökgasernas utlopp: Grenar, kvistar osv.

Elden falnar efter en stund

- Kontrollera att veden är tillräckligt torr
- Kontrollera om det är undertryck i huset; stäng mekaniska fläktar och öppna ett fönster i närheten av spisen.
- Kontrollera att luftventilen är öppen.
- Se till att rökutgången inte är igentäppt av sot.

Onormal sotbildning på glaset

Det bildas alltid lite sot på glaset. Mängden beror på

- Fuktighetsnivån i bränslet
- Dragförhållandet
- Hur luftventilen är reglerad

Större delen av sotbeläggningen bränns bort när luftventilen ställs upp till maxläge och du ofta eldar i eldstaden. Se «6.1 Rengöring av glaset - Ett gott råd».

ENGLISH

Table of contents

1.0 Relationship to the authorities.....	16
2.0 Technical data	16
3.0 Safety precautions	17
4.0 Installation	17
5.0 Use	19
6.0 Maintenance.....	21
7.0 Service.....	21
8.0 Optional Equipment	21
9.0 Operational problems - troubleshooting ...	21
Figures	57

1.0 Relationship to the authorities

Installation of a fireplace must be according to local codes and regulations in each country.

All local regulations, including those that refer to national and European standards, shall be complied with when installing the product.

Instructions for mounting, installation and use are enclosed with the product. Prior to using the product the installation must be inspected by a qualified person.

A product data label in heat resistant material can be found on the heat shield at the back of the product. This contains information about identification and documentation for the product.

2.0 Technical data

Material:	Cast iron
Finish:	Grey varnish
Fuel:	Wood
Log length, max.:	40 cm
Flue outlet:	Top
Flue dimension:	Ø 150mm/177 cm ² cross section
Approx. weight:	105 kg
Dimensions, distances etc.:	See fig.1

Technical data according to EN 13229

Nominal heat output:	6 kW
Smoke gas mass flow:	5,8 g/s
Recommended chimney draught:	12 Pa
Efficiency:	75%@6,8 kW
CO emission (13% O ₂):	0,16%
Flue gas temperature:	342 °C
Operating mode:	Intermittent

3.0 Safety precautions

3.1 Fire preventive measures

Any use of the fireplace may represent some danger. Therefore, respect the following instructions:

- Ensure that furniture and other combustible materials do not get too close to the fireplace.
- Let the fire die. Never extinguish it with water.
- The fireplace gets warm when used and may cause burns if touched.
- Only remove the ashes when the stove is cold.
- Ash must be properly disposed of outdoors, or emptied where it does not present a fire hazard.

3.2 Air supply

Warning! Please ensure that there is adequate air supply from the outdoors to the room in which the fireplace is to be installed. Ensure that air vents in the room where the fireplace is located are not blocked.

An inadequate air supply could cause smoke gas to escape into the room. This is very dangerous! Symptoms of this include smoky smell, drowsiness, nausea and feeling ill.

Avoid using mechanical fan vents in a room with a fireplace. This may cause negative pressure and draw poisonous gasses into the room.

4.0 Installation

4.1 Floor

Foundations

Ensure that the floor is strong enough for the fireplace. See «2.0 Technical data» for weights.

Combustible floor protection

If the fireplace is to be mounted on a combustible floor, cover the floor under and in front of the fireplace with a plate made of metal or other non-combustible material. The recommended minimum thickness is 0,9 mm.

Any flooring made of combustible material, such as linoleum, carpets, etc. must be removed from under the floor plate.

Requirement for protecting combustible flooring in front of fireplace

The front plate must be in accordance with national laws and regulations.

Contact your local building authorities regarding restrictions and installation requirements.

4.2 Wall

Distance to walls protected by a firewall - see fig. 1

Firewall requirement

The firewall must be at least **100 mm** thick and be made of brick, concrete-stone or light concrete. Other materials and constructions with satisfactory documentation may also be used.

Contact your local building authorities regarding restrictions and installation requirements.

Min. distance from heat shield to a firewall: 15 mm.

Requirements for the stove surround

Note that the entire back panel within the surround must be covered by firewall.

If the stove cowling is bricked up to the ceiling and the ceiling is made of combustible material, on top of the warming chamber and the cowling vents an extra ceiling panel must be installed to avoid heating the ceiling.

For example use:

Rock wool 100 mm thick on top of a steel plate min. 0,9 mm.

Ensure airing out the top of the stove cowling – for example an opening towards the ceiling, or approx. 5 cm² opening (**fig. 2A**).

Note: Remember that it should be possible to sweep and to inspect the installation.

Note: When the door is open, you have to secure the product to prevent it from tipping forward, see «4.7 Set up/installation».

ENGLISH

4.3 Air supply

Air should be allowed to flow between the insert and the brickwork.

The required air vent sizes for Jøtul I 160 (for air circulation) are:

Base: Minimum of 350 cm² free ventilation.

Top: Minimum of 500 cm² free ventilation.

This is a safety measure to prevent a build up of heat in the surround, and also to ensure sufficient heat emission into the room.

If the house is badly ventilated, the room must be equipped with extra fresh air circulation, for example by means of a separate channel under the base of the fireplace.

The fresh air channel should be as straight as possible, and it should be possible to close the channel with a damper in order to keep out cold air when the fireplace is not being used. A good choice would be Jøtul's own fresh air damper, catalogue no: 340654.

4.4 Ceiling

Jøtul I 160 have been approved for: a min. 300 mm distance from warm air opening in the hood's top to a ceiling of combustible material.

4.5 Chimney

- The fireplace can be connected to a chimney and flue pipe approved for solid fuel fired fireplaces with flue gas temperatures specified in «2.0 Technical data».
- The chimney's cross-section must be at least as big as the flue pipe's cross-section. See «2.0 Technical data» when calculating the correct chimney cross-section.
- Several solid fuel fired fireplaces can be connected to the same chimney if the chimney's cross-section is sufficient.
- Connection to the chimney must be carried out in accordance with the installation instructions from the supplier of the chimney.
- Before making a hole in the chimney the fireplace should be test-mounted in order to correctly mark the position of the fireplace and the hole in the chimney. See fig. 1 for minimum dimensions.
- Ensure that the flue pipe is inclined all the way up to the chimney.
- Use a flue pipe bend with a sweeping hatch that allows it to be swept.

Be aware of the fact that connections must have a certain flexibility in order to prevent movement in the installation leading to cracks.

N.B. A correct and sealed connection is very important for the proper functioning of the product.

Warning! Weight from the fireplace must not be transferred to the chimney. The fireplace must not interfere with the ability of the chimney to move and it must not be fastened to the chimney.

Note: A guide is published by the British Flue and Chimney Manufacturers' Association which contains general information on chimneys and flues.

Recommended chimney draught, see «2.0 Technical data». If the draught is too strong you can install and operate a flue damper to control the draught.

In case of chimney fire

- Close all hatches and vents.
- Keep the firebox door closed.
- Check the loft and cellar for smoke.
- Call the fire service.
- Before use after a fire an expert must check the fireplace in order to ensure that it is fully functional.

4.6 Preparation/installation

Make sure that the fireplace insert is free of damage before commencing with the installation.

The product is heavy! Make sure you have assistance when erecting and installing the fireplace.

Attaching the legs (fig. 3-4)

1. After unpacking the insert, take out the box with its contents, the baffle plate and the heatshields. You may also remove the grate, the rear bottom plate and the ash drawer.
2. Close the door. Place the cardboard packaging on the floor and lay the fireplace carefully down on its back.
3. **If the foot screws are to be used:** If the product is assembled directly on a plate, the foot screws are to be used. These screws are already fitted in the bottom plate, see fig. 4. It is important that the leg supports are used under the screws, see fig. 4.
4. **If long legs are to be used:** Assemble the 3 legs (A) with the aid of flush screws M6 x 25 mm and washers. (The screws and washers are included in the plastic bag).
5. Attach the adjustable joints (3B) to the legs.
6. Assemble the heat shield (3D) under the base of the fire with the aid of 1 collar head screws which is fastened under the base plate.
Note: When the door is open, the main point of the product is in front. Secure the product to prevent it from tipping forward.
7. Put the baffle plate in place at the top of the burn plates.
8. The final adjustments should only be made after the insert has had a trial assembly. Always place the leg supports under the screw heads, both to protect the surface and to prevent the insert from slipping out of position.
9. Adjustment of the long legs is done with the aid of M10x35mm screws which are attached to the joints (3C).

Securing the heat shield for the flue pipe (fig. 5)

The heat shield for the flue pipe is fixed to the back of the rear heat shield by means of the two tapping screws that you will find in the bag of screws.

If a bend is to be used in the flue pipe from the stove directly into the chimney, which lies behind the stove, this heat shield may be in the way. As normally there will be no flammable material in the wall behind the stove and the heat shield may then be removed.

4.7 Set up/installation

Assembly of the chimney

1. Initially, assemble and provisionally position the insert without making any holes in the chimney.
2. The insert may be assembled with either an Ø150 mm (dia.) or an Ø175 mm (dia.). The flue pipe bend should be assembled directly onto the insert and should be able to be turned through 360°. The flue pipe bend Ø150 mm (dia) is fitted to the inside of the smoke outlet and Ø175 mm (dia) is fitted to the outside of the smoke outlet. Make sure the flue pipe has a sweeping hatch with reversal in order to ensure that sweeping is possible.
3. Adapt the flue pipe's length with an overlap of 40 mm, both in the flue pipe bend and in the chimney collar.
4. Press the appropriate flue pipe into the chimney collar. Fix this in place by means of the provided gasket cord.
5. Place the insert in its final position. Use the gasket cord/furnace cement to install the flue pipe bend in the insert's flue pipe collar and in the appropriate pipe.
6. The flue pipe bend must be attached to the smoke outlet at the front edge with an M6 self cutting screw (fig. 10D). Use an Ø 5,5 mm drill and make a hole in the flue pipe for the screw.

NB! It is important that the joints are completely sealed. Otherwise the operation of the fire may be impaired.

To avoid the product to tip forward, the two brackets in the sides are to be used. See fig.7A.

- Loosen the screws and push the steel brackets towards the sides of the surrounding.
- Refasten the screws.

4.8 Control of functions (fig. 6)

When the product is set up, always check the control functions. These shall move easily and function satisfactorily.

Air vent control (A)

Left position = closed
Right position = fully open

Ignition vent control (B)

Pushed in = closed
Pulled out = open

5.0 Use

5.1 Choice of fuel

Always use quality firewood. This will give you optimal results, and will not cause any damage to the product.

5.2 Jøtul's definition of quality firewood

With good quality firewood we mean logs of, for example: Birch, beech and oak.

Good quality wood should be dried so that the water content is approx. 20%.

To achieve that, the wood should be cut during late winter or early spring, then cut and stacked to ensure proper airing and covered to prevent it from absorbing rainwater. The logs should be taken indoors in autumn for use during the winter season.

The amount of energy obtainable from 1 kg of wood varies very little. On the other hand the specific weight of the different kinds of wood varies considerably. As an example, a certain volume of birch will provide less kWh than the same volume of oak, which has a higher specific weight.

The amount of energy produced by 1 kg quality wood is about 3,8 kWh. 1 kg of completely dry wood (0 % humidity) produces approximately 5 kWh, while wood with a humidity level of 60% produces only around 1,5 kWh/kg.

Consequences of using damp wood may include:

- Appearance of soot/tar on the glass, in the fireplace and in the chimney.
- The fireplace emits little warmth.
- Risk of chimney fire as a consequence of accumulation of soot in the fireplace, flue pipe and chimney.
- The fire may die out.

Be especially careful never to lay a fire using any of the following materials:

- Household waste, plastic bags, etc.
- Painted or impregnated wood (highly toxic)
- Chipboard or laminated boards
- Driftwood

This may harm the product and pollute the atmosphere.

N.B. Never use combustible liquids such as petrol, kerosene, red spirit or similar to start the fire. This may cause harm to both yourself and the product.

5.3 Log length and amount

The maximum length of logs to be used is **40 cm**. Nominal heat emission from a Jøtul I 160 is **6 kWh**. The requirement for nominal heat emission is **2,1 kg of quality firewood per hour**.

The Jøtul I 160 is a product that uses an extra air supply to enable the afterburning of hazardous gases and particles. It is important that the system is used correctly.

Another important factor for proper fuel consumption is that the logs are the correct size. The size of the logs should be:

Kindling:

Length: Approx 30 cm

Diameter: 2 - 5 cm

Amount per fire: 8 - 10 pieces

ENGLISH

Firewood (split logs):

Recommended length: 30 - 35 cm

Diameter: Approx. 8 - 12 cm

Intervals for adding wood: Approximately every 50 minutes

Size of the fire: 1,7 kg

Menge pr. illegg: 2 stk.

5.4 Initial lighting

- Light the fire as described under «5.5 Daily use».
- Light the fire for a couple of hours and ventilate any smoke and smell from the product.
- Repeat this a couple of times.

Note! Odors when using the stove for the first time.

Painted products: The fireplace may emit an irritating gas when used for the first time, and it may smell a little. The gas is not toxic, but the room should be thoroughly ventilated. Let the fire burn with a high draught until all traces of the gas have disappeared and no smoke or smells can be detected.

Enamelled products: Condensation may form on the surface of the fireplace the first few times it is used. This must be wiped off to prevent permanent stains forming when the surface heats up.

5.5 Daily use

The product is intended for intermittent combustion. By intermittent combustion one means normal use of a fireplace, meaning that each fire should burn down to embers before new firewood is added.

- Open both vents fully (**fig. 6A-B**). (*Use a glove, for example, as the handle can become hot.*)
- Place two medium sized logs in/out on each side of the base.
- Crumple some newspaper (or birch bark) between these and add some kindling wood in a criss-cross pattern on top and light the newspaper. Increase the size of the logs gradually.
- Leave the door slightly open until the logs catch fire. Close the ignition vent when the firewood has ignited and the fire is burning briskly.
- Check that the afterburning (secondary combustion) starts. This is best indicated by yellow, flickering flames at the air chamber.
- Then regulate the rate of combustion to the desired level of heating by adjusting the airvent (**fig. 6A**).

Nominal heat emission is achieved when the air vent is open approximately 50%.

5.6 Adding firewood

- Each load should burn down to embers before new firewood is added. Open the door slightly and allow the negative pressure to level out prior to opening the door completely.
- Add the wood and make sure that the air vent is fully open for a few minutes until the wood has caught fire.
- Regulate the air vent once the wood has properly ignited and is burning well. Check that afterburning (secondary combustion) starts.

N.B. Danger of overheating: the fireplace must never be used in a manner that causes overheating.

Overheating occurs when there is too much wood and/or air so that too much heat is developed. A sure sign of overheating is when parts of the fireplace glow red. If this happens, reduce the ventilation opening immediately.

Upon suspicion of excessive/poor draught in the chimney, seek professional help. See also «2.0 Technical data» and «4.5 Chimney» for information.

5.7 Using fireplace during the transition from winter to spring

During a transitional period with sudden fluctuations in temperature, negative smoke draught or under difficult wind conditions, disturbances in the chimney draught may occur so that the smoke gasses are not drawn out.

One should then use less firewood and have a larger opening in the air vents so that the wood burns fresher and faster. In this was the draught in the chimney will be maintained.

To avoid accumulated ash, it should be removed more often than usual. See «6.2 Ash removal».

6.0 Maintenance

6.1 Cleaning the glass

Jøtul I 160 is equipped with an air wash for the glass. Air is sucked in through the air vent above the fireplace and down along the inside of the glass.

However, some soot will always stick to the glass, but the quantity will depend on the local draught conditions and adjustment of the air wash vent. Most of the soot layer will normally be burned off when the air wash vent is opened all the way and a fire is burning briskly in the fireplace.

Good advice! For normal cleaning, moisten a paper towel with warm water and add some ash from the burn chamber. Rub it over the glass and then clean the glass with clean water. Dry well. If it is necessary to clean the glass more thoroughly we recommend using a glass cleaner (follow the instructions on the bottle).

6.2 Ash removal (fig. 8)

See the description below about how to handle ash: «**3.1 Fire preventive measures**».

- Open the fire grate.
- Lift out and empty the ash pan.
- Place the grate gently down as it is heavy
- Ideally, some ash should be left as a protective layer for the bottom of the fireplace.

6.3 Cleaning and soot removal

Soot deposits may build up on the internal surfaces of the insert during use. Soot is a good insulator and will therefore reduce the fireplace's heat output. If soot deposits accumulate when using the product, they can be easily removed by using a soot remover.

In order to prevent a water and tar layer from forming in the insert you should regularly allow the fire to burn hot in order to remove the layer. An annual internal cleaning is necessary to get the best heating effect from the product. It is a good idea to do this in connection with sweeping the chimney and flue pipes.

6.4 Sweeping of flue pipes to the chimney

The flue must be swept through the stove's door opening. The baffle plate must first be removed. See «**7.0 Service**».

6.5 Control of the stove

Jøtul recommends that you personally control your product carefully after sweeping/cleaning. Check all visible surface areas for cracks. Also check that all joints are sealed and that the gaskets are in the correct position. Any gaskets showing signs of wear or deformation must be replaced.

Thoroughly clean the gasket grooves, apply ceramic glue (available from your local Jøtul dealer), and press the gasket well into place. The joint will dry quickly.

6.5 External maintenance

Painted products may change colour after several years usage. The surface should be cleaned and brushed free of any loose particles before new paint is applied.

Enamelled products must only be cleaned with a clean, dry cloth. Do not use water and soap. Any stains can be removed with cleaning liquids. (Oven cleaner etc.)

7.0 Service

Warning! Any unauthorised change to the product is illegal! Only use original spare parts!

Changing the burn plates, base plate and baffle plate (fig. 9-10)

- The baffleplate (fig. 9A), which is resting on the burn plates, has to be edged down and lifted out.
- Lift the grate and the base plate (fig. 10A - B) up and out
- Remove the burning plates (fig. 10C).

For reinstallation follow the same procedure in the opposite sequence.

8.0 Optional equipment

The product has no optional equipment.

9.0 Reasons for operational problems - troubleshooting

Poor draught

- Check the length of the chimney and that it complies with national laws and regulations. Make sure that the minimum cross section on the chimney is large enough. *See also «2.0 Technical data» and «4.5 Chimney» for information.*
- Make sure that there is not anything preventing the smoke gasses from escaping: Branches, trees, etc.

The fire extinguishes after a while

- Make sure that the firewood is sufficiently dry
- Find out whether there is negative pressure in the house, close mechanical fans and open a window close to the stove.
- Check that the air vent is open.
- Check that the flue outlet is not clogged by soot

Unusual amount of soot accumulates on the glass

Some soot will always stick to the glass, but the quantity depends on:

- Humidity of the fuel.
- The local draught conditions
- Regulating the air vent.

Most of the soot will normally burn off when the air vent is opened all the way and a fire is burning briskly in the fireplace.

See «**6.1 Cleaning the glass - good advice**».

FRANÇAIS

Sommaire

1.0 Relations avec les autorités	22
2.0 Données techniques	22
3.0 Consignes générales de sécurité	23
4.0 Installation	23
5.0 Consignes d'utilisation	25
6.0 Entretien	27
7.0 Maintenance.....	28
8.0 Équipements disponibles en option	28
9.0 Fonctionnement - Causes et dépannage	28
Figures	57

1.0 Relations avec les autorités

L'installation d'un foyer est soumise aux législations et réglementations nationales en vigueur.

Les réglementations locales, y compris celles se rapportant aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation du produit.

Les instructions de montage, d'installation et d'utilisation sont fournies avec l'appareil. L'installation ne doit pas être utilisée avant d'avoir été inspectée et approuvée.

Une plaque signalétique thermorésistante se trouve sur le bouclier thermique, sous l'appareil. Elle comporte les informations suivantes : fabricant, adresse, nom du produit, référence catalogue, norme de fabrication, référence de production et puissance.

2.0 Données techniques

Matériau :	Fonte
Traitement de surface :	Peinture grise
Combustible :	Bois exclusivement
Longueur des bûches (maxi):	40 cm
Raccordement :	Par le haut
Conduit de raccordement :	Ø 150mm/ 177 cm ² section
Poids :	105 kg
Dimensions, distances à respecter, etc.: Voir fig. 1.	

Données techniques conformes à la norme EN 13229

Puissance nominale :	6 kW
Débit massique de fumées :	5,8 g/s
Tirage recommandé :	12 Pa
Rendement :	75%@6,8 kW
Taux de CO (13% O ₂)	0,16%
Température des fumées :	342 ° C
Mode de fonctionnement :	intermittent

3.0 Consignes générales de sécurité

3.1 Mesures de prévention des incendies

L'utilisation des cheminées présente toujours certains risques. Veillez donc à observer les consignes de sécurité suivantes :

- Veiller à éloigner suffisamment les meubles et autres objets inflammables près du foyer.
- Laisser le feu s'éteindre. Ne jamais utiliser d'eau pour éteindre le feu.
- Ne pas toucher le foyer en utilisation, au risque de se brûler.
- Enlevez les cendres uniquement lorsque le poêle est froid.
- Les cendres doivent être mises au rebut à l'extérieur ou vidées dans un emplacement ne présentant aucun risque d'incendie.

3.2 Alimentation en air

Danger : S'assurer que la ventilation en air extérieur est adaptée à la pièce dans laquelle le foyer doit être installé.

S'assurer régulièrement que les entrées d'air de la pièce où le foyer est installé ne sont pas obstruées !

Danger : une alimentation en air inadaptée peut entraîner la diffusion de fumées dans la pièce et provoquer un état de somnolence, des nausées ou des malaises chez les personnes présentes.

Ne pas utiliser de VMC dans une pièce où est installé un foyer, au risque de créer une pression négative et d'entraîner une émission de gaz nocif dans la pièce.

4.0 Installation

4.1 Le sol

Socle

Le sol doit pouvoir supporter le poids de l'ensemble Voir la section consacrée au poids dans « **2.0 Données techniques** ».

Protection d'un sol en bois

Dans le cas d'une installation du foyer sur un sol combustible, toute la surface se trouvant sous le foyer et s'étendant jusqu'au mur d'adossement doit être recouverte d'une plaque en acier. Epaisseur recommandée : 0,9 mm (minimum).

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.

Exigences relatives à la protection d'un revêtement de sol combustible à l'avant du foyer

La plaque avant doit être conforme aux législations et aux réglementations nationales en vigueur.

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

4.2 Le mur

Distance séparant le foyer d'un mur protégé de la chaleur (voir fig. 1)

Exigences relatives au mur ininflammable

Le mur ininflammable doit faire au minimum **100 mm** d'épaisseur ; il doit être en briques, en béton ou en béton léger. D'autres matériaux approuvés peuvent également être utilisés.

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

Distance séparant le bouclier thermique d'un mur ininflammable: Minimum **15 mm**.

Exigences relatives à l'habillage du foyer

L'habillage du foyer doit être composé de matériaux non inflammables (se référer aux normes en vigueur).

Remarque : le panneau arrière à l'intérieur de l'habillage doit être entièrement recouvert d'une isolation.

Si la structure du foyer se présente sous la forme d'un mur en briques jusqu'au plafond et que ce dernier est inflammable, il convient d'installer un panneau supérieur supplémentaire au-dessus de la chambre de chauffage et des événements de la structure, afin d'éviter la surchauffe du plafond.

Utiliser par exemple :

De la laine de roche de 100 mm d'épaisseur sur une plaque d'acier de 0,9 mm (minimum).

Ménager une sortie d'air dans la partie supérieure de la structure du foyer (par exemple, une ouverture dirigée vers le plafond ou une ouverture d'env. 5 cm² . (voir fig. 2A).

Remarque: l'installation doit pouvoir être ramonée et inspectée.

FRANÇAIS

Pour éviter que le produit ne penche vers l'avant, vous devez utiliser les deux crochets latéraux (voir «4.7 Mise en place/installation»)

4.3 Circulation de l'air (fig. 2)

L'air doit pouvoir circuler entre le foyer et l'habillage. Il est en outre essentiel de veiller à ce que l'alimentation en air des ouvertures de tirage ne soit pas obstruée.

Les dimensions des entrées d'air de convection recommandées sont les suivantes:

Bas : 350 cm² minimum pour une ventilation libre.
Haut : 500 cm² minimum pour une ventilation libre.

Ces mesures permettent de prévenir la surchauffe de l'habillage tout en assurant une capacité de chauffage suffisante dans la pièce.

La pièce dans laquelle le foyer est installé doit être parfaitement ventilée. Dans le cas contraire, il convient de prévoir un dispositif supplémentaire d'amenée d'air frais, par exemple en insérant une canalisation séparée sous le socle du foyer. Cette canalisation d'air frais doit présenter le moins de courbures possible et doit pouvoir être fermée, au moyen d'un clapet, afin de stopper l'air froid lorsque le foyer n'est pas utilisé. Le clapet d'étranglement d'air de Jøtul peut convenir – pièce n° 340654. Les canalisations de la pièce dans laquelle est installé le foyer doivent être conçues dans des matériaux ininflammables.

4.4 Plafond

Distance entre les ouvertures d'air chaud de la hotte et d'un plafond combustible: 300 mm (minimum).

4.5 Cheminées et conduits

- Le foyer peut être relié à une cheminée et à un conduit approuvés pour les foyer à combustible solide, avec les températures de fumées spécifiées dans la section « 2.0 Données techniques ».
- La section minimale de la cheminée doit correspondre à celle du conduit. Pour calculer la section adéquate de la cheminée, voir « 2.0 Données techniques ».
- Plusieurs foyer à combustible solide peuvent être raccordés à la même cheminée si la section de la cheminée le permet.
- Le raccordement à la cheminée doit être réalisé conformément aux instructions d'installation du fournisseur de la cheminée.
- Procéder à un montage d'essai du foyer avant de percer un trou dans la cheminée. Voir fig. 1 pour les cotes.
- Veiller à ce que le conduit de raccordement soit incliné vers le haut du foyer à la cheminée.
- Utiliser un coude de conduit doté d'une trappe afin de permettre les opérations de ramonage.

Veiller à ce que les raccordements soient souples afin d'empêcher toute fissure lors de l'installation.

Remarque : un raccordement correct et étanche est essentiel pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

ATTENTION ! Le poids de la sole foyère ne doit pas être transmis à la cheminée. La sole foyère ne doit pas altérer la mobilité de la cheminée et ne doit pas y être fixée.

Tirage recommandé, voir « 2.0 Données techniques ».

En cas de tirage trop important, installer et utiliser un clapet de tirage.

En cas de feu de cheminée :

- Fermer l'ensemble des trappes et des entrées d'air.
- Maintenir la porte de la chambre de combustion fermée
- Vérifier toute présence de fumée dans le grenier et dans la cave.
- Contacter le service de sécurité incendie.
- Suite à un feu de cheminée, le foyer doit être contrôlé par un expert avant toute nouvelle utilisation afin de s'assurer l'installation est opérationnelle.

4.6 Préparation/installation

Attention: Assurez-vous que l'appareil est en bon état avant de commencer l'installation.

L'appareil est lourd. Prévoyez de l'aide pour le montage et la mise en place.

Fixation des pieds (fig. 3-4)

1. Après avoir déballé l'appareil, ôtez la boîte et son contenu ainsi que le déflecteur et le garde-feu.
2. Vous pouvez également retirer le crible, la plaque de fond arrière et le tiroir à cendres. Fermez les portes. Placez l'emballage en carton sur le sol et couchez-y délicatement l'appareil.
3. **Cas d'utilisation des vis de pieds** : si le produit est directement monté sur une plaque, les vis de pieds doivent alors être utilisées. Ces vis sont déjà fixées à la plaque de fond arrière, voir fig. 4. Il est important que les supports des pieds soient utilisés sous les vis, voir fig. 4.
4. **Cas d'utilisation de pieds longs** : Montez les parties réglables (B) sur les pieds (3A) avec les 3 vis M6 x 25 mm et rondelles, qui se trouvent dans le sac plastique.
5. Fixez les pieds à l'appareil en vous servant de 3 vis à tête fraisée (3B) M6x25 mm.
6. Fixez le bouclier thermique (3D) sous le fond de l'appareil à l'aide de la vis. Remettre les parties mobiles précédemment retirées.
Attention : Lorsque la porte est ouverte, le point principal du produit est devant. Sécurisez le produit pour l'empêcher de pencher vers l'avant.
7. Installez le déflecteur en haut des plaques de combustions. Placez le déflecteur d'évacuation dans les rainures en haut des plaques de doublage.
8. Réglez les pieds à la hauteur requise.
9. Faites des essais de montage du foyer, avant de procéder au réglage définitif des pieds. L'embase doit être placée sous les têtes des vis afin de protéger la surface et d'empêcher l'appareil de glisser. Procédez au réglage définitif en serrant les boulons 10x45 aux raccords (3C).
Le réglage définitif des pieds longs s'effectue en serrant les vis M10x35 mm fixées aux raccords (3C).

Le bouclier thermique du conduit de raccordement (fig. 5)

Le bouclier thermique du conduit de raccordement est fixé au bouclier thermique arrière à l'aide de deux vis plates qui se trouvent dans le sac de vis.

Si un raccord est utilisé dans le conduit situé à l'arrière du poêle entre ce dernier et la cheminée, ce bouclier thermique peut être gênant. Normalement, aucun matériau inflammable n'étant placé contre la paroi située derrière le poêle, le bouclier thermique peut être retiré.

4.7 Mise en place/installation

1. Pour commencer, procédez à un montage à blanc en positionnant provisoirement l'appareil sans faire de trous dans la cheminée.
2. Lorsque l'appareil est dans sa position définitive, les éléments de connexion doivent être étanchés avec du mastic réfractaire. Vérifier que le conduit est doté d'une trappe de ramonage réversible pour permettre les opérations de ramonage.
3. Il est recommandé de fixer la buse au moyen d'une vis auto taraudeuse M6 (fig. 10D). Avec un foret de Ø 5,5 mm, pratiquez un orifice pour la vis dans le conduit d'évacuation.
4. Remarque: Les joints doivent être étanches. Le cas contraire risque de nuire au fonctionnement du foyer.

Pour éviter que le produit ne penche vers l'avant, vous devez utiliser les deux crochets latéraux. Voir Fig. 7.

- Desserrez les vis et poussez les crochets métalliques vers les côtés du coffrage.
- Resserrez les vis.

4.8 Contrôle des fonctions (fig. 6)

Une fois le foyer en place, vérifiez l'ensemble des pièces foyeres. Ces pièces doivent pouvoir s'extraire facilement et doivent fonctionner correctement.

Entrée d'air supérieure (A)

Position gauche = fermé
Position droite = ouvert

Entrée d'air inférieure (B)

Position poussée = ferme
Position tirée = ouvert

5.0 Consignes d'utilisation

5.1 Choix du combustible

Toujours utiliser du bois de chauffage de qualité. Un combustible de qualité n'endommage pas le foyer et permet d'obtenir un résultat optimal.

5.2 Qualité du bois selon Jøtul

Des bûches de bouleau, de hêtre ou de chêne sont pour nous des bois de chauffage de qualité.

Un bois de chauffage de qualité doit être sec, c'est-à-dire qu'il doit présenter un taux d'humidité inférieur à 20 %.

Pour cela, le bois doit être coupé entre le début de l'automne et la fin de l'hiver. Il doit être coupé, fendu et empilé de manière à permettre une bonne circulation de l'air. Couvrir les piles de bois pour le protéger des intempéries. Les bûches doivent être mises sous abri à l'automne pour une utilisation en hiver. Le séchage des bûches doit durer au moins vingt quatre mois, plus une année préalable d'exposition à la pluie pour le chêne et la châtaigner.

La quantité d'énergie obtenue à partir d'un kilogramme de bois de chauffage varie très peu d'une variété à l'autre. En revanche, le poids varie considérablement d'une variété de bois à l'autre. Par exemple, un volume donné de bouleau produira moins d'énergie (kWh) qu'un volume équivalent de chêne, plus lourd.

La quantité d'énergie produite pour 1 kg de bois de qualité est d'environ 3,8 kWh. 1 kg de bois de chauffage parfaitement sec (taux d'humidité nul) produit environ 5 kWh, alors qu'1 kg de bois de chauffage présentant un taux d'humidité de 60 % produit seulement 1,5 kWh.

L'utilisation de bois de chauffage humide crée des désordres graves :

- Dépôt de suie ou de goudron sur la vitre, dans le foyer et dans la cheminée
- Réduction de la chaleur diffusée par le foyer
- Risque de feu de cheminée suite à l'accumulation de suie dans le foyer, le conduit et la cheminée
- Risque d'étouffement du feu

Attention : votre foyer Jøtul n'est pas un incinérateur ! Ne jamais alimenter un feu avec l'un des matériaux suivants :

- déchets ménagers, sacs plastique, etc.
- bois peint ou imprégné (hautement toxique)
- panneau de copeaux ou contreplaqué
- bois de récupération

Ces matériaux risquent d'endommager l'appareil et de polluer l'atmosphère.

Remarque : ne jamais utiliser de liquide inflammable de type essence, kérosène, ou autre pour allumer le poêle, au risque d'endommager le foyer ou de se blesser.

5.3 Longueur et quantité des bûches

Les bûches doivent mesurer au maximum **40 cm**. Jøtul I 160 délivre une puissance thermique nominale de **6 kW**, ce qui correspond à une consommation d'environ **2,1 kg** de bois de chauffage de qualité **par heure**.

Par le biais d'un système d'air, le foyer Jøtul I 160 permet la post-combustion des particules et des gaz dangereux. Il est essentiel de faire bon usage du système.

FRANÇAIS

L'efficacité de la combustion du bois dépend également d'un autre facteur tout aussi important : la taille des bûches. Leur taille devrait être :

Pour le bois d'allumage :

Longueur : 30 cm

Diamètre : 2 - 5 cm

Quantité par flambée : 8 - 10 bûches

Pour le bois de chauffage (fendu) :

Longueur recommandée : 30 - 35 cm

Diamètre : env. 8 - 12 cm

Fréquence d'approvisionnement en bois : 50 min

Taille du feu : 1,7 kg

Nombre de bûches à chaque réapprovisionnement : 2 bûches

5.4 Premier allumage

- Allumer un feu, comme indiqué dans la section « **5.5 Utilisation au quotidien** ».
- Allumer un feu pendant quelques heures et ventiler toute fumée ou mauvaises odeurs.
- Répéter cette opération plusieurs fois.

Remarque : risque de mauvaises odeurs lors de la première utilisation du foyer.

Produits peints : lors de la première utilisation, le foyer peut diffuser un gaz irritant et dégager des odeurs désagréables. Ce gaz n'est pas toxique, mais il est recommandé de bien aérer la pièce. Laisser le foyer brûler avec un grand tirage jusqu'à ce qu'aucun gaz, fumée ou odeur ne puisse être détecté.

Produits émaillés : au cours des premières utilisations, une certaine condensation d'eau peut apparaître à la surface du foyer. Pour éviter la formation de tâches permanentes, il est important de sécher directement cette condensation avec un chiffon sec. Laisser la porte ouverte pendant cette première montée en température, cela évitera que le joint ne se colle, essuyer la partie de la plaque avant où le joint doit s'appliquer.

5.5 Utilisation au quotidien

Le foyer est conçu pour des combustions intermittentes (utilisation normale). Autrement dit, il est recommandé d'attendre qu'il ne reste que des braises avant d'ajouter du bois.

- Ouvrez complètement les deux entrées d'air. (*Utiliser des gants car la poignée risque d'être chaude.*)
- Placer deux bûches de taille moyenne à l'entrée et au fond de la plaque de source.
- Froisser quelques pages de papier journal, jamais de papier glacé (ou utiliser de l'écorce de bouleau) entre ces deux bûches, entrecroiser du bois d'allumage sur ce papier, puis y mettre le feu. Ajouter progressivement des bûches.
- Lorsque le feu est bien démarré, l'entrée d'air inférieure doit être fermée. Réglez la puissance feu à l'aide de l'entrée d'air supérieur.
- Laisser la porte entrouverte jusqu'à ce que les bûches s'enflamment. Fermer l'entrée d'air inférieure une fois que le feu a pris.
- Veiller à ce que la post-combustion s'amorce (présence de flammes jaunes et oscillantes sous le déflecteur).
- Régler ensuite la vitesse de combustion sur la capacité de chauffage souhaitée en ajustant l'entrée d'air supérieure (**fig. 6A**).

La puissance thermique nominale est atteinte avec une ouverture de 50%.

5.6 Rechargement en bois de chauffage

- Il est recommandé d'attendre qu'il ne reste que des braises avant d'ajouter du bois. Avant d'ouvrir la porte, ouvrir complètement l'entrée d'air supérieure afin de permettre l'équilibrage des pressions.
- Ajouter le bois de chauffage et s'assurer que l'entrée d'air supérieure est ouverte à son maximum pendant quelques minutes, ou laisser la porte entrouverte jusqu'à ce que le bois s'embrace.
- Fermer la porte et réduire ensuite l'ouverture de l'entrée d'air supérieure lorsque le bois s'embrace. Veiller à ce que la post-combustion s'amorce.

Remarque : risque de surchauffe. Éviter toute utilisation du foyer pouvant entraîner une surchauffe.

La surchauffe survient lorsque le foyer est suralimenté en bois et/ou lorsque l'entrée d'air est laissée en position d'ouverture maximum. L'incandescence de certaines parties du foyer est un signe de surchauffe incontestable. Le cas échéant, réduire immédiatement les entrées d'air.

Faire appel à un professionnel pour remédier à tout tirage semblant faible ou excessif. Voir également les sections « 2.0 Données techniques » et « 4.5 Cheminées et conduits » pour plus d'informations.

5.7 Utilisation du foyer lors du changement de saison (hiver-printemps)

Lors des changements de saison avec variation brutale de température, en cas de mauvais tirage ou de fort vent, des problèmes de tirage peuvent survenir au niveau de la cheminée et empêcher l'évacuation de la fumée.

Dans l'une des situations ci-dessus, il est recommandé d'utiliser moins de bois et d'ouvrir davantage les entrées d'air afin de réduire les émissions de fumée et d'accélérer la combustion. Un tirage adéquat est ainsi assuré.

Retirer plus fréquemment les cendres pour éviter toute accumulation (voir la section « **6.2 Retrait des cendres** »).

6.0 Entretien

6.1 Nettoyage de la vitre

Le foyer Jøtul I 160 est équipé d'un système d'entrée d'air par le haut. L'air est aspiré au-dessus du foyer et circule le long de la vitre. Ce système présente le double avantage d'améliorer la postcombustion et de réduire les dépôts de suie sur la vitre.

Toutefois, on ne peut empêcher une certaine quantité de suie de se déposer sur la vitre ; cette quantité est fonction des conditions de tirage et du réglage de l'entrée d'air supérieure. Une bonne partie de cette suie s'élimine en brûlant : il convient pour ce faire de pratiquer des feux très vifs pendant quelques minutes.

Un bon conseil : Pour les opérations courantes de nettoyage, humidifiez un essuie-tout ou de papier journal à l'eau chaude et imprégnez-le de quelques cendres prélevées dans la chambre de combustion. Frottez la vitre avec ce papier, puis rincez à l'eau propre et essuyez.

Si vous utilisez des produits spéciaux pour le nettoyage des vitres d'appareils de chauffage au bois, ne jamais le projetez directement sur la vitre. Imprégnez le chiffon avec le produit et frottez la vitre.

6.2 Retrait des cendres (fig. 8)

Voir également la section « 3.1 Mesures de prévention des incendies ».

- Soulever la grille.
- Retirer le pare cendres.
- Reposer doucement la grille mobile (la grille est lourde).
- Veiller à toujours laisser une couche de cendres au fond du poêle pour le protéger.

6.3 Nettoyage et élimination de la suie

Pendant l'utilisation, de la suie peut se déposer sur les surfaces internes du foyer. La suie est un bon isolant. Elle réduit donc la puissance thermique du poêle. Utiliser une brosse métallique pour retirer tout dépôt de suie dans le foyer.

Laisser brûler vivement afin d'éviter tout dépôt de goudron et d'eau dans le foyer. Un nettoyage annuel de l'intérieur du poêle est requis pour optimiser le rendement de l'appareil. Cette opération peut être réalisée lors du ramonage des conduits et de la cheminée.

6.4 Ramonage du conduit des raccordement

Le ramonage des conduits doit s'effectuer à partir de la trappe de ramonage ou depuis l'intérieur du foyer, auquel cas le déflecteur doit être retiré. Voir la section « 7.0 Manitenance » pour plus d'informations sur la manipulation du déflecteur.

Pour la France : Le Règlement Sanitaire Départemental impose un minimum de deux ramonages par an. Un avant le premier allumage en automne, un deuxième pendant la période de chauffage pour s'assurer que le conduit d'évacuation ne s'est pas obstrué. Faites parvenir au moins une copie de votre facture de ramonage à votre compagnie d'assurance.

6.5 Examen visuel du foyer

Jøtul recommande que l'utilisateur contrôle personnellement et soigneusement le foyer suite à une opération de ramonage/nettoyage. Vérifier l'absence de fissures sur toutes les surfaces visibles.

Vérifier également l'état et la bonne installation de tous les joints (porte, couvercle, etc.). Tout joint montrant des signes d'usure, de déformation ou de dureté doit être remplacé.

Nettoyer soigneusement la gorge de joint, appliquer de la colle céramique (disponible auprès des distributeurs Jøtul), puis insérer correctement le joint sans tirer dessus. Le séchage est rapide.

6.6 Entretien extérieur

La peinture. Après plusieurs années d'utilisation, la couleur de la peinture peut changer. Brossez et lavez la surface peinte, afin d'enlever toutes les particules avant d'appliquer une nouvelle couche de peinture.

Les appareils émaillés doivent être essuyés à l'aide d'un chiffon uniquement. Ne pas utiliser d'eau ni de savon. Toute tache peut être éliminée à l'aide de nettoyeurs liquides.

FRANÇAIS

7.0 Maintenance

Danger! Toute modification non autorisée du produit est interdite et annule la garantie!

Utiliser uniquement les pièces détachées d'origine!

Remplacement du déflecteur, des plaques de doublage arrière et latérales (fig. 9-10)

- Enlevez le couvercle (9A) et retirez le déflecteur par le haut.
- Soulevez le crible et la plaque de doublage arrière (10A-B) et sortez-les.
- Retirez les plaques de doublage latérales(10C).

Pour remettre les éléments en place, procédez à l'inverse.

8.0 Équipements disponibles en option

9.0 Problèmes de fonctionnement - Causes et dépannages

Tirage faible

- Vérifier que la longueur de la cheminée est conforme aux législations et aux réglementations nationales en vigueur. S'assurer également que la section minimale de la cheminée est suffisante. *Voir également les sections « 2.0 Données techniques » et « 4.5 Cheminées et conduits » pour plus d'informations.*
- S'assurer que rien n'empêche l'évacuation de la fumée (souche ne dépassant pas le faîtage de 40 cm, arbres à moins de huit mètres du conduit, etc.).

Feu s'éteint rapidement

- S'assurer que le bois de chauffage est suffisamment sec.
- Vérifier la présence d'une pression négative dans la pièce. Arrêtez tout ventilateur et ouvrez une fenêtre située à proximité du foyer.
- Vérifier que l'entrée d'air est ouverte.
- Vérifier que le conduit n'est pas obstrué.

Important dépôt de suie sur la vitre

L'accumulation de suie sur la vitre est inévitable, mais la quantité de dépôt varie en fonction :

- du taux d'humidité du bois
- conditions locales de tirage
- du réglage de l'entrée d'air.

Indice

1.0 Relación con las autoridades29

2.0 Información técnica29

3.0 Medidas de seguridad.....30

4.0 Instalación30

5.0 Uso32

6.0 Mantenimiento.....34

7.0 Servicio.....35

8.0 Equipo opcional35

**9.0 Problemas de funcionamiento:
solución de problemas.....35**

Figuras57

1.0 Relación con las autoridades

La instalación de una estufa debe efectuarse con arreglo a la normativa legal de cada país.

La instalación del producto debe cumplir toda la normativa legal en vigor, incluyendo la que se aplica a nivel nacional y europeo.

Las instrucciones de montaje, instalación y del usuario se incluyen con el producto. Antes de utilizar el producto, la instalación la deberá aprobar una persona cualificada.

La placa de características del producto se encuentra en la protección térmica debajo del producto, y está fabricada con material resistente al calor. En esta placa figura la información sobre identificación y documentación del producto.

2.0 Información técnica

Material:	Hierro fundido
Acabado:	Pintura gris
Combustible:	Madera
Longitud máxima de los troncos:	40 cm
Salida de humos:	Parte superior
Dimensión del tubo de humos:	Ø 150mm/177 cm ² sección transversal
Peso aprox.:	105 kg
Dimensiones, distancias:	Vea la figura 1

Información técnica conforme EN 13229

Capacidad térmica nominal:	6 kW
Flujo de residuos de humo:	5,8 g/s
Tiro recomendado de chimenea:	12 Pa
Eficiencia:	75%@6,8 kW
Emisión de CO (13% O ₂):	0,16%
Temperatura de gases:	342° C
Modo de operación:	Intermitente

3.0 Medidas de seguridad

Compruebe siempre las normas locales para garantizar la seguridad y legalidad de la instalación.

Requisitos para la protección del suelo: Si la chimenea se va a instalar sobre un suelo fabricado de un material inflamable, el suelo que quede debajo y en frente de la chimenea debe protegerse con una pantalla de material no inflamable (compruebe las normas locales sobre las medidas).

3.1 Medidas para prevención de incendios

Cada vez que utilice la estufa puede existir cierto peligro. Por lo tanto, debe respetar las instrucciones siguientes:

- Asegúrese de que el mobiliario y otros materiales combustibles no estén demasiado próximos a la estufa.
- Deje que el fuego se consuma. No lo apague nunca con agua.
- La estufa se calienta durante su uso y puede causar quemaduras si se toca.
- Retire las cenizas sólo cuando se haya enfriado la estufa.
- La ceniza debe eliminarse adecuadamente en el exterior o vaciarse en un lugar que no represente un peligro de incendio.

3.2 Suministro de aire

Advertencia: Asegúrese de que existe un suministro de aire adecuado desde el exterior a la habitación en la que ha de instalarse la estufa.

Compruebe que no están obstruidos los respiraderos de la habitación en la que está instalada la estufa.

Un suministro de aire inadecuado puede hacer que el humo del gas se esparza por la habitación. ¡Esto es muy peligroso! Algunos de los síntomas son olor a humo, mareos, náuseas y sensación de malestar.

Evite el uso de ventiladores mecánicos en las habitaciones donde haya estufas. Esto podría causar una presión negativa y aspirar gases venenosos dentro de la habitación.

4.0 Instalación

4.1 Suelo

Cimientos

Asegúrese de que el suelo es lo suficientemente sólido para aguantar la estufa. Consulte «**2.0 Información técnica**» para consultar los datos de pesos.

Protección de suelos de madera

Si se va a usar la estufa sobre un suelo de material combustible, se debe cubrir con una placa de acero toda la superficie del suelo situada bajo la estufa, hasta el panel posterior/enladrillado. Se recomienda un grosor mínimo de 0,9 mm.

El suelo de material combustible, como linóleo, moqueta, etc., debe retirarse de debajo de la placa del suelo.

Requisitos para protección del suelo de material combustible en la parte delantera de la estufa

La placa frontal debe cumplir las leyes y normativas nacionales. Póngase en contacto con el organismo local regulador de la construcción para informarse sobre las restricciones y los requisitos de la instalación.

4.2 El muro

Distancia hasta los muros protegidos por cortafuegos- ver la fig. 1

Requisito para el muro cortafuegos

El muro cortafuegos debe tener un grosor mínimo de 100 mm y estar hecho de ladrillo, hormigón armado u hormigón ligero. Pueden utilizarse otros materiales y estructuras que cuenten con la documentación correcta como.

Póngase en contacto con el organismo local regulador de la construcción para informarse sobre las restricciones y los requisitos de la instalación.

Distancia entre la estufa y el muro cortafuegos. Ver la fig. 1 : Mínimo de 15 mm.

Requisitos de la mampostería

La mampostería de la estufa debe llevarse a cabo con material incombustible.

Tenga en cuenta que todo el panel posterior de la mampostería debe estar cubierto con aislante.

Si el sombrero lleva ladrillo hasta el techo y este último está hecho con material combustible, es necesario colocar un panel extra en el techo encima de la cámara de calor y de los respiraderos del sombrero para evitar el calentamiento del techo.

Utilice, por ejemplo:

Lana pétreo con un grosor de 100 mm encima de una plancha de acero de un mínimo de 0,9 mm.

Asegúrese de ventilar la parte superior del sombrero de la estufa; por ejemplo, con una abertura hacia el techo o una abertura de aproximadamente 5 cm² (fig. 2A).

Nota: Recuerde dejar espacio suficiente para deshollinar e inspeccionar.

Nota: Para evitar que el producto se incline hacia delante, hay que utilizar las dos abrazaderas de los laterales. Ver la «4.7 Colocación/Instalación».

4.3 Circulación de aire

El aire debe circular entre la estufa y el enladrillado, y es muy importante que el suministro de aire esté libre.

Los tamaños de respiradero necesarios para la Jøtul I 160 (para circulación de aire) son los siguientes:

Base: Mínimo de 500 cm² de ventilación libre.

Parte superior: Mínimo de 750 cm² de ventilación libre.

De esta forma se garantiza que la acumulación de calor en la mampostería no es demasiado alta y que la producción de calor en la habitación es suficiente.

El uso de una chimenea requiere que la habitación tenga una ventilación adecuada. Si la casa está mal ventilada, la habitación debe equiparse con un medio adicional de circulación de aire, por ejemplo, un canal separado bajo la base del hogar. El adaptador debe comprarse por separado. El canal de aire debe ser tan recto como sea posible, al igual que el canal mismo; debe cerrarse con un regulador de tiro para evitar que pase aire frío cuando la chimenea no se usa. Recomendamos el regulador de tiro de aire de Jøtul, referencia: 340654. El material de los canales debe ser no inflamable.

4.4 El techo

Distancia entre la abertura de aire caliente de la parte superior de la campana y el techo: Min. 300 mm con respecto al techo de material combustible.

4.5 Chimenea

- La estufa se puede conectar a una chimenea y a un tubo de humo aprobados para estufas de combustibles sólidos con las temperaturas de gas de humo especificada en «2.0 Información técnica».
- La sección transversal de la chimenea debe ser como mínimo tan grande como la sección transversal del tubo de humo. Consulte «2.0 Información técnica» para calcular la sección transversal correcta de la chimenea.
- Se pueden conectar varias estufas de combustibles sólidos a la misma chimenea si la sección transversal de la misma es suficiente.
- La conexión a la chimenea debe realizarse según las instrucciones de instalación del proveedor de la chimenea.
- Antes de realizar un orificio en la chimenea, deberá probarse el montaje de la estufa para marcar correctamente la posición de la misma y el orificio en la chimenea. Consulte la **fig. 1** para conocer las dimensiones mínimas.
- Asegúrese de que el tubo de humos está inclinado en toda la trayectoria hacia arriba en la chimenea.
- Utilice un tubo de humos acodado con una trampilla de deshollinamiento para poderlo deshollar.

Tenga en cuenta que las conexiones deben contar con una cierta flexibilidad para evitar el movimiento en la instalación, que podrían producir grietas.

Nota: Una conexión correcta y hermética es muy importante para el funcionamiento adecuado del producto.

No se debe transferir el peso de la estufa a la chimenea. La estufa no debe afectar a la capacidad de movimiento de la chimenea y no debe sujetarse a ésta.

Tiro recomendado de chimenea, «2.0 Información técnica».

Si el tiro es demasiado fuerte, puede instalar y utilizar un regulador de salida de humos para controlarlo.

Si se produce un incendio en la chimenea

- Cierre todas las trampillas y respiraderos.
- Mantenga cerrada la puerta del hogar.
- Compruebe si existe humo en el desván y el sótano.
- Llame a los bomberos.
- Después de producirse un incendio, un experto deberá comprobar la estufa antes de utilizarse para asegurar que funciona correctamente.

4.6 Preparación/Instalación

Asegúrese de que la estufa para insertar no presenta daños antes de comenzar la instalación.

Nota: El producto pesa mucho. Necesitará ayuda tanto para montarlo como para colocarlo en su posición.

Montaje de las patas (figuras 3 - 4)

1. Después de desembalar el encastrable, extraiga la caja y su contenido, la placa deflectora y las pantallas térmicas. También puede extraer la parrilla, la placa inferior posterior y el cajón de cenizas.
2. Cierre la puerta. Ponga el cartón del embalaje en el suelo y, con ayuda, tienda con cuidado el hogar sobre su parte lateral.
3. **Montaje con tornillos nivelantes:** si el producto se va a montar directamente sobre una placa, tendrá que utilizar tornillos nivelantes, que ya están acoplados en la placa inferior, véase la **figura 4**. Es importante que se utilicen soportes de patas debajo de los tornillos, véase la **figura 4**.
4. **Montaje con patas largas:** monte las 3 patas (**3A**) con ayuda de 3 tornillos M6 x 25 mm y arandelas, que se encuentran en la bolsa de plástico.
5. Acople las uniones ajustables (**3B**) a las patas.
6. Monte la pantalla térmica base (**3D**) bajo la base de la estufa mediante la tuerca M6 x10 mm).
Nota: cuando la puerta está abierta, el punto principal del producto está en la parte delantera. Asegure el producto para evitar que se incline hacia delante.
7. Coloque la placa deflectora en la parte superior de los quemadores.
8. Los ajustes finales sólo se deben llevar a cabo después de un montaje de comprobación. Coloque siempre la placa de base debajo de las cabezas de los tornillos, para proteger la superficie y para impedir que el encastrable se mueva de su posición. El ajuste final se realiza con los tornillos M10x45mm, que se acoplan a las juntas (**3C**).
9. El ajuste final de las patas largas se realiza con ayuda de tornillos M10x35mm que se acoplan a las juntas (**3C**).

Protección térmica del tubo de humos (figura 5)

La protección térmica del tubo de humos está fija en la parte de atrás de la protección térmica posterior con dos tornillos nivelantes que se incluyen en la bolsa de tornillos.

Si se va a utilizar un codo en el tubo de humos directamente desde la estufa hasta la chimenea que se encuentra tras la estufa, esta protección térmica podría estar en medio. Como habitualmente no habrá material inflamable en la pared tras la estufa, puede quitarse esta protección térmica.

4.7 Colocación/Instalación

Montaje de la chimenea

1. En primer lugar, ensamble y coloque provisionalmente el encastrable sin hacer ningún agujero en la chimenea.
2. El encastrable se puede montar con un tubo de humos de Ø150 o Ø175 mm. El codo del tubo de humos, que debe girarse 360°, se monta directamente en el encastrable. El codo de Ø150 mm se instala en la parte interior de la salida de humos y el de Ø175 mm se instala en la parte exterior de la salida de humos. Asegúrese de que el tubo de salida de humos dispone de una trampilla para que pueda llevarse a cabo el deshollinamiento.
3. Introduzca el tubo del conducto de humos que corresponda en el brocal de la chimenea y fíjelo en su lugar con el cordón del casquillo que se suministra o con cemento de horno. Adapte la longitud del tubo de humos con un solape de 40mm, en el codo del tubo de humos y en el cuello de la chimenea.
4. Dirija el tubo de humos adaptado hacia el cuello de la chimenea. Sujételo e introduzca el tubo en el codo del tubo. (Utilice el sello que se adjunta).
5. Sitúe el encastrable en su posición definitiva. Con la ayuda de cemento para hornos (o quizás de algún sello de cuerda), coloque el codo en la salida de humos del encastrable. La tubería de conducción de humos tiene que estar conectado a la salida de humos en la parte frontal con un tornillo M6 (fig. 10D). Utilice un taladro de Ø 5,5 mm y haga un agujero en la tubería para el tornillo.
6. Es esencial que las juntas estén completamente selladas, en caso contrario, el funcionamiento de la estufa podría ser deficiente.

Nota: Una conexión correcta y hermética es muy importante para el funcionamiento adecuado del producto.

Para evitar que el producto se incline hacia delante, hay que utilizar las dos abrazaderas de los laterales. Véase la figura 7A.

- Afloje los tornillos y empuje las abrazaderas metálicas hacia los laterales de la mampostería.
- Vuelva a apretar los tornillos

4.8 Control de los mandos (figura 6)

Tras instar el producto, compruebe siempre que los mandos de control se mueven con facilidad y funcionan correctamente.

Tiro superior (A)

Empujado hacia dentro = cerrado
Empujado hacia fuera = abierto

Ventilador de encendido (B)

Posición izquierda = cerrado
Posición derecha = completamente abierto

5.0 Uso

5.1 Elección del combustible

Utilice siempre leña de buena calidad, ya que dará resultados óptimos y no causará daños en el producto.

5.2 Definición de madera de buena calidad de Jøtul

Al hablar de leña de buena calidad nos referimos a troncos de, por ejemplo, abedul, haya y roble.

La leña de buena calidad debe secarse de modo que el contenido de agua sea como máximo del 20%.

Para ello, se debe cortar la madera a finales de invierno o comienzos de la primavera a más tardar. Se debe cortar y apilar de forma que el aire circule a su alrededor. Se debe cubrir la leña apilada para evitar que absorba demasiada agua de lluvia. Los troncos deben guardarse en un lugar cerrado en otoño para utilizarlos durante la estación invernal.

La cantidad de energía que se obtiene de 1 Kg de leña varía muy poco, pero el peso específico de los diferentes tipos de madera sí varía considerablemente. Por ejemplo, un determinado volumen de abedul proporcionará menos energía (kWh) que el mismo volumen de roble, que tiene un peso específico más alto.

La cantidad de energía producida por 1 Kg de madera de buena calidad es aproximadamente de 3,8 kWh. 1 kg de leña completamente seca (0% de humedad) produce alrededor de 5 kWh, mientras que la leña con un nivel de humedad del 60% produce solamente alrededor de 1,5 kWh/Kg.

Consecuencias del uso de madera húmeda:

- Se acumula hollín/alquitrán en el cristal, en la estufa y en la chimenea.
- La estufa produce poco calor.
- Riesgo de incendio en la chimenea como consecuencia de la acumulación de hollín en la estufa, tubo de humos y chimenea.
- El fuego puede consumirse.

Preste especial atención a los materiales que nunca debe usar para encender el fuego:

- Productos de desecho domésticos, bolsas de plástico, etc.
- Madera pintada o impregnada (muy tóxica)
- Madera aglomerada o contrachapada
- Restos de madera

Éstos pueden dañar el producto y contaminar la atmósfera.

Nota: nunca utilice líquidos combustibles como gasolina, queroseno, alcoholes fuertes o similares para encender el fuego, porque podrían causar daños a usted y al producto.

5.3 Longitud y cantidad de los troncos

La longitud máxima de los troncos que deben utilizarse es de **40 cm**. La emisión de calor nominal de **6 kWh**. Se necesitarán **2,1 kg** de leña de buena calidad **por hora** para lograr la emisión de calor nominal.

La Jøtul I 160 es un producto que emplea un suministro de aire extra para permitir la combustión retardada de gases y partículas peligrosas. Es muy importante utilizar correctamente el sistema.

Otro factor importante para el consumo adecuado de combustible es el correcto tamaño de los troncos. El tamaño de los troncos debe ser:

Ramas:

Longitud: 30 cm

Diámetro: 2 - 5 cm

Cantidad por fuego: 8 - 10 trozos

Leña (troncos partidos):

Longitud recomendar: 30 - 35 cm

Diámetro: Aprox. 8 - 12 cm

Intervalos de adición de madera: aproximadamente 50 minutos

Tamaño del fuego: 1,7 kg

Cantidad por fuego: 2 unidades

5.4 Utilización por primera vez

- Encienda el fuego tal y como se describe en «5.5 Uso diario».
- Deje encendido el fuego durante unas horas y ventile el humo y el olor que pueda provenir del producto.
- Repita esta operación un par de veces.

Nota: Olores cuando se utiliza la estufa por primera vez.

Productos pintados: La primera vez que se enciende la estufa, puede emitir un gas irritante y oler ligeramente. Este gas no es tóxico, pero deberá ventilarse bien la habitación. Deje arder el fuego con un tiro alto hasta que todos los rastros de gas hayan desaparecido y no se detecten humo ni olores.

Productos esmaltados: Las primeras veces que se utiliza la estufa, es posible que se forme condensación de agua sobre la superficie. Ésta debe secarse para evitar que se formen manchas permanentes cuando se caliente la superficie.

5.5 Uso diario

Este producto está previsto para la combustión intermitente. Por combustión intermitente se entiende el uso normal de la estufa, entendiéndose que cada fuego debe reducirse a rescoldos antes de añadir más leña.

- Abra el respiradero de encendido que se encuentra debajo de la puerta sacándolo totalmente (**figura 6B**).
- A continuación abra totalmente el respiradero tirando de él hacia la derecha (**figura 6A**).
- Coloque dos troncos medianos a cada lado de la base.
- Coloque entre ellos papel de periódico arrugado (o corteza de abedul), añada algunas ramas entrecruzadas encima y prenda fuego al papel. Aumente el tamaño de la madera gradualmente.
- Deje la puerta ligeramente abierta hasta que los leños se enciendan. Cierre la puerta y el respiradero de encendido cuando la leña haya prendido y arda un fuego vivo.
- Compruebe que se inicia la combustión retardada (combustión secundaria), Esto se advierte por la aparición de llamas amarillas oscilantes bajo la placa deflectora.
- Seguidamente, regule la velocidad de combustión en el nivel que desee de calor ajustando el respiradero de aire depurado.

Las emisiones de calor nominal se consiguen cuando el respiradero de aire depurado se abre aproximadamente un 50%.

5.6 Añadir leña

- Cada fuego debe consumirse hasta que quede un rescoldo, antes de añadir más leña. Abra ligeramente la puerta para que la presión negativa se equilibre antes de abrirla totalmente.
- Añada la leña y asegúrese de que el respiradero de aire depurado está completamente abierto durante unos minutos hasta que la leña empiece a arder.
- La apertura del respiradero de aire depurado se puede reducir una vez que la madera se ha encendido correctamente y esté ardiendo bien. Compruebe que se inicia la combustión retardada (combustión secundaria),

Nota: peligro de sobrecalentamiento: la estufa no se debe utilizar nunca de manera que se produzca un sobrecalentamiento.

El sobrecalentamiento se produce cuando hay demasiada madera y/o aire y se desarrolla demasiado calor. Si partes de la estufa se ponen incandescentes, se trata de un signo definitivo de sobrecalentamiento. Cuando ocurra esto, reduzca inmediatamente la apertura del respiradero.

Si sospecha un tiro excesivo/escaso en la chimenea, debe obtener ayuda profesional. Consulte también «2.o Información técnica» y «4.5 Chimenea» para obtener más información.

5.7 Uso de la estufa durante la transición del invierno a la primavera

Durante los periodos de transición con fluctuaciones repentinas de la temperatura, con succión negativa del humo o en condiciones de viento difíciles, es posible que se produzcan alteraciones del tiro de la chimenea que dificulten la expulsión de los gases.

En estas condiciones, se debe usar menos leña y abrir más los respiraderos para que la leña arda más rápido. De este modo, se logrará mantener el tiro de la chimenea.

La ceniza debe retirarse con más frecuencia de la habitual para evitar que se acumule. Vea «6.2 Retirada de la ceniza»

6.0 Mantenimiento

6.1 Limpieza del cristal

Jøtul I 160 está equipada con sistema de limpieza del cristal por aire. El aire se introduce a través del respiradero de la parte superior de la estufa y se desplaza hacia abajo a lo largo de la cara interior del cristal.

Aunque siempre se adhiere algo de hollín al cristal, la cantidad dependerá de las condiciones de tiro locales y del ajuste del respiradero de inyección de aire. La mayor parte de la capa de hollín se suele quemar al abrir completamente el respiradero de inyección para que arda un fuego vivo en la estufa.

Un buen consejo: para la limpieza normal, humedezca una toalla de papel en agua caliente y añádale ceniza de la cámara de combustión. Frote el cristal con la toalla de papel y, a continuación, enjuáguelo con agua limpia. Séquelo bien. Si es necesario limpiar el cristal más a fondo, recomendamos el empleo de un limpiacristales (siga las instrucciones de uso del envase).

6.2 Eliminación de la ceniza (figura 8)

Vea también a continuación la descripción sobre cómo tratar las cenizas. «3.1 Medidas para prevención de incendios».

- Abra la parrilla.
- Levante la bandeja y vacíe la ceniza.
- Coloque la parrilla con cuidado puesto que es pesada (es pesado).
- Lo ideal es dejar algo de ceniza como capa protectora para la parte inferior de la estufa.

6.3 Limpieza y eliminación del hollín

Durante el uso de la estufa, pueden acumularse depósitos de hollín sobre sus superficies internas. El hollín es un buen aislante y, por lo tanto, reduce la producción de calor de la estufa. Si durante el uso del producto se acumulan depósitos de hollín, puede eliminarlos fácilmente con un producto de deshollinado.

Para evitar que en la estufa se forme una capa de agua y de alquitrán, es necesario dejar regularmente que el fuego arda con fuerza. Para obtener la máxima producción calorífica del producto, es necesario limpiar el interior de la estufa una vez al año. Es una buena idea hacerlo coincidir con el deshollinado de la chimenea y los tubos de humos.

6.4 Deshollinado de los tubos de humos a la chimenea

El tubo de salida de humos se debe deshollinar a través de la abertura de la puerta de la estufa. Previamente se deben desmontar la placa deflectora.

Vea la sección correspondiente en: «7.0. Servicio».

6.5 Inspección de la estufa

Jøtul aconseja que inspeccione personalmente la estufa de forma minuciosa después de deshollinarla o limpiarla. Compruebe si existen fisuras en las superficies visibles.

Compruebe también que todas las juntas están selladas y que las juntas de la puerta y de la placa superior están bien colocadas.

Las juntas que muestren signos de desgaste o deformación deben sustituirse.

Limpie a fondo la ranura de las juntas, aplique adhesivo cerámico (puede adquirirse a través del proveedor Jøtul local) y presione sobre la junta para que encaje en posición. La junta se secará en poco tiempo.

6.6 Mantenimiento del exterior

Los productos pintados pueden cambiar de color tras algunos años de utilización. Antes de aplicar pintura para estufas Jøtul, es preciso cepillar la superficie para limpiar las partículas sueltas.

Los productos esmaltados deben limpiarse únicamente con un paño limpio y seco. No utilice ni jabón ni agua. Las manchas pueden eliminarse con un líquido de limpieza (por ejemplo, un producto para limpiar hornos, etc.).

7.0 Servicio

Advertencia! Es ilegal realizar cambios no autorizados en el producto!

Utilice siempre recambios originales!

Sustitución de la placa deflectora - parte inferior interna - quemadores (fig. 9-10)

- Levante la placa deflectora (**9A**) (que descansa sobre los quemadores) ligeramente hacia adelante y hacia un lado y sáquela por la puerta.
- Levante la parrilla y la parte inferior interna (**10A - B**) y retírelas.
- Quite los quemadores (**10C**).

Para montar de nuevo estos elementos, siga el mismo procedimiento en orden inverso.

8.0 Equipo opcional

9.0 Problemas de funcionamiento: solución de problemas

Poco tiro

- Compruebe la longitud de la chimenea y que cumple los requisitos y normativas nacionales. Asegúrese de que la sección transversal mínima de la chimenea es lo suficientemente grande. *Consulte también «2.0 Información técnica» y «4.5 Chimenea» para obtener más información.*
- Cerciórese de que no hay ningún obstáculo que impida el escape de los gases: ramas, árboles, etc.

El fuego se apaga al poco tiempo

- Asegúrese de que la leña está suficientemente seca.
- Averigüe si existe presión negativa en la vivienda, apague los sistemas de ventilación mecánicos y abra una ventana cercana a la estufa.
- Compruebe que el respiradero está abierto.
- Compruebe que la salida de humos no está obstruida con hollín.

Se acumula una cantidad anormal de hollín en el cristal

Siempre se adherirá algo de hollín al cristal pero la cantidad depende de:

- El grado de humedad del combustible
- Las condiciones de tiro locales
- La regulación del respiradero

La mayor parte de este hollín se suele quemar cuando se abre completamente el respiradero y arde un fuego vivo en la estufa. «6.1 Limpieza del cristal – un buen consejo» .

ITALIANO

Indice generale

1.0 Conformità alle leggi.....	36
2.0 Dati tecnici.....	36
3.0 Misure di sicurezza.....	37
4.0 Installazione	37
5.0 Uso	39
6.0 Manutenzione	41
7.0 Assistenza	42
8.0 Accessori opzionali	42
9.0 Risoluzione dei problemi.....	42
Figuri	57

1.0 Conformità alle leggi

L'installazione di una stufa deve essere eseguita in conformità alle leggi e alle norme locali di ogni paese.

L'installazione del prodotto deve essere conforme a tutte le norme locali, incluse quelle relative a standard europei o specifici del paese.

Le istruzioni per l'assemblaggio, l'installazione e l'uso sono fornite con il prodotto. Prima di utilizzare il prodotto è necessario che l'impianto sia approvato da una persona qualificata.

Sullo scudo termico posto nella parte posteriore del prodotto è applicata una targhetta realizzata in materiale termoresistente e contenente dati e informazioni sull'identificazione e documentazione del prodotto.

2.0 Dati tecnici

Materiale:	Ghisa
Rivestimento esterno:	Vernice grigia
Combustibile:	Legna
Lunghezza massima :	40 cm
Scarico fumi:	Parte alta
Dimensione canna fumaria:	150mm/ 177 cm ² sezione trasversale
Peso approssimativo:	105 kg
Dimensioni, distanze:	Si veda la fig.1.

Dati tecnici di norme EN 13229

Potenza termica nominale:	6 kW
Massa di gas prodotta dai fumi:	5,8 g/s
Tiraggio raccomandato per la Canna fumaria:	12 Pa
Efficienza:	75%@6,8 kW
Emissione CO (13% O ₂):	0,16%
Temperatura uscita fumi:	342° C
Funzionamento:	intermittent

3.0 Misure di sicurezza

3.1 Precauzioni generali antincendio

L'utilizzo di una stufa può costituire un pericolo. Si raccomanda pertanto di attenersi alle istruzioni seguenti:

- Assicurarsi che mobili e altri materiali combustibili non siano mai troppo vicini alla stufa.
- Lasciare che il fuoco si spenga gradatamente, senza mai utilizzare dell'acqua.
- La stufa si scalda quando viene utilizzata pertanto, se toccata, può provocare ustioni.
- Rimuovere la cenere solo quando la stufa è fredda.
- La cenere deve essere portata all'aperto o svuotata in un posto dove non costituisca un potenziale pericolo.

3.2 Suministro de aire

Attenzione! Verificare che nel locale in cui si intende installare la stufa, la circolazione dell'aria sia adeguata.

Verificare che le prese d'aria presenti nel locale in cui si trova la stufa non siano bloccate.

Un'inadeguata circolazione dell'aria potrebbe provocare la presenza di gas prodotti dal fumo all'interno del locale, rappresentando un serio pericolo. In casi del genere è possibile riconoscere i seguenti sintomi: odore di fumo, sonnolenza, nausea e sensazione di malessere.

Evitare l'utilizzo di ventole meccaniche nel locale in cui si trova la stufa. Questo tipo di ventola potrebbe causare una pressione negativa e spingere gas velenosi all'interno del locale.

4.0 Installazione

4.1 Pavimento

Basamento

Verificare che il pavimento/basamento sia sufficientemente robusto per supportare il peso della stufa, indicato nella sezione «2.0 Dati tecnici».

Requisiti dello schermo di protezione per pavimento:

Se l'inserito deve essere collocato su un pavimento realizzato in materiale non ignifugo, l'intera pavimentazione sotto l'inserito sino al pannello posteriore o alla muratura dovrà essere coperta con una piastra in acciaio. Lo spessore minimo raccomandato è 0,9 mm.

Eventuali pavimentazioni in materiali non ignifughi come linoleum, moquette, ecc. devono essere rimosse da sotto la piastra per pavimento.

Requisiti per la protezione di pavimento infiammabile davanti alla stufa

La piastra anteriore deve essere conforme alle leggi e alle norme nazionali.

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

4.2 Parete

Distanza tra il prodotto e il muro tagliafuoco (vedere fig. 1)

Requisiti del muro tagliafuoco

Il muro tagliafuoco deve avere uno spessore di almeno 100 mm ed essere realizzato in blocchi di calcestruzzo a mattone o calcestruzzo leggero. È possibile utilizzare anche altri materiali e strutture provviste della necessaria documentazione. Contattare le autorità edili locali in relazione alle disposizioni e ai requisiti di installazione.

Distanza dell'inserito del muro tagliafuoco: Vedere fig. 1.

Almeno 15 mm.

Requisiti per il rivestimento del caminetto

Il rivestimento del caminetto deve essere in materiale ignifugo.

Si noti che l'intera parete dietro il caminetto all'interno del rivestimento deve essere rivestita con materiale isolante.

Qualora il rivestimento in muratura del caminetto giunga fino al soffitto e quest'ultimo sia in un materiale non ignifugo, il soffitto all'interno della cappa deve essere isolato con un pannello isolante.

Si potrà utilizzare, ad esempio:

Lana di roccia da 100 mm di spessore su una piastra in acciaio da almeno 0,9 mm.

Assicurare un'adeguata ventilazione sulla cappa, ad esempio lasciando uno spazio tra questa e il soffitto o praticando un'apertura di circa 5 cm² (fig. 2A).

ITALIANO

Nota: Ricordare che deve essere possibile pulire e ispezionare l'impianto.

Nota: assicurare il prodotto con l'aiuto dei fermi. Vedere «4.7 Montaggio/installazione»

4.3 Circolazione dell'aria

Deve esserci circolazione d'aria tra l'inserito e la muratura, le aperture poste sotto al caminetto e le bocchette poste sulla cappa devono essere sempre libere.

L'apertura di ventilazione richiesta per la circolazione dell'aria) è:

Base: Ventilazione libera min. pari a 350 cm²

Uscita superiore: Ventilazione libera min. pari a 500 cm²

Questo è stabilito per assicurare che non avvenga il surriscaldamento all'interno dell'intelaiatura e che venga comunque erogato sufficiente calore nella stanza.

L'uso del camino aperto esige una abbondante circolazione d'aria nella stanza dove il camino è montato. È necessario creare nella stanza delle bocche per un extra afflusso di aria fresca nel caso la casa sia compatta. Per esempio via un separato canale sotto la base del camino. Il canale di aria fresca deve essere più dritto possibile. Il canale deve avere una valvola di chiusura per non fare entrare aria fredda quando il camino non è in funzione. Si consiglia di usare la valvola di chiusura della Jøtul, art. nr. 340654.

4.4 Soffitto

La distanza minima tra la stufa e il soffitto in materiale infiammabile deve essere almeno di 300 mm (fig. 2).

4.5 Canna fumaria e condotto

- l'inserito può essere connessa a una canna fumaria e a un condotto che siano approvati per stufe a combustibile solido con temperatura del gas prodotto dal fumo specificato nella sezione «2.0 Dati tecnici».
- L'ampiezza della sezione trasversale della canna fumaria deve essere almeno uguale a quella della sezione trasversale del condotto. Per calcolare la sezione trasversale corretta della canna fumaria, vedere la sezione «2.0 Dati tecnici».
- Se la sezione trasversale della canna fumaria è sufficientemente ampia, è possibile collegarvi più stufe a combustibile solido.
- Il collegamento con la canna fumaria deve essere effettuato in conformità alle istruzioni di installazione fornite dal produttore della stessa.
- Montare e posizionare provvisoriamente la stufa, senza praticare alcun foro nella canna fumaria, in modo da individuare la corretta posizione della stufa e del foro sulla canna fumaria. Per le dimensioni minime, vedere fig. 1.
- Assicurarsi che il condotto sia inclinato verso l'alto, verso la canna fumaria.
- Utilizzare un condotto provvisto di portello che consenta di effettuare la pulizia.

Nota importante! Un collegamento corretto ed ermetico è molto importante per il corretto funzionamento del prodotto.

Attenzione! Il peso del caminetto non deve gravare sulla canna fumaria. Il caminetto non deve impedire il movimento della canna fumaria e non deve essere fissato a quest'ultima.

Il tiraggio della canna fumaria, vedere la sezione «2.0 Dati tecnici». Se il tiraggio è troppo forte, è possibile controllarlo installando e azionando una valvola di tiraggio.

In caso di incendio della canna fumaria

- Chiudere tutte le aperture e le prese d'aria.
- Tenere chiusa la porta della stufa.
- Verificare la presenza di fumo in cantina e in soffitta.
- Chiamare i vigili del fuoco.
- Prima di utilizzare di nuovo la stufa dopo un incendio, è necessario che venga controllata da un tecnico specializzato che ne assicuri l'integrità e il corretto funzionamento.

4.6 Preparazione/installazione

Assicurarsi che l'inserito del caminetto non sia danneggiato prima di iniziare l'installazione.

N.B.: Il prodotto è pesante. Avrete bisogno di aiuto durante l'assemblaggio ed il collocamento del prodotto.

Fissaggio dei piedi (fig. 3 - 4)

1. Sballare il camino. Estrarre la scatola con il suo contenuto, il deflettore e le piastre. È inoltre possibile rimuovere la grata, la piastra inferiore del retro e il cassetto delle ceneri.
2. Chiudere la porta. Appoggiare con cura il camino sul retro (mettere sul pavimento carta d'imballo per la protezione).
3. **Se vengono utilizzati i montanti a vite:** se il prodotto viene assemblato direttamente sulla piastra, è necessario utilizzare i montanti a vite, già inseriti nella piastra inferiore. Vedere figura 4. È importante che i supporti dei montanti vengano utilizzati al di sotto delle viti. Vedere figura 4.
4. **Se vengono utilizzati i montanti lunghi:** montare i 3 montanti (3A) con le giunzioni regolabili (3B) utilizzando 3 viti M6 x 25 mm e relative rondelle contenute nel sacchetto di plastica. Fissare le giunzioni utilizzando 3 viti a testa conica (A) M6x25 mm e relative rondelle.
5. Montare la piastra riparo (3D) sotto la base del camino con l'aiuto di viti.
Nota: quando la porta è aperta, il punto principale del prodotto si trova sulla parte anteriore. Assicurare il prodotto per evitare perdite.
6. Posizionare il deflettore sulla parte superiore delle piastre refrattarie.
7. La regolazione viene fatta dopo aver provato l'installazione del camino. Mettere sempre i tondini sotto la testa delle viti, questo per proteggere le parti e per non far spostare il camino. La regolazione dei montanti lunghi viene fatta con l'aiuto di viti da M10 x 35 mm fissate alle prolunghe.
8. Inserire il parafiamma di scarico nella posizione corretta all'interno delle scanalature sopra le piastre refrattarie.

Piastra riparo per il condotto (fig. 5)

Lo schermo termico per il condotto del fumo va fissato alla parte posteriore dello schermo termico posteriore tramite due viti apposite fornite nel sacchetto.

Se fosse necessario l'impiego di una curva nel condotto del fumo, direttamente tra il camino e la cappa posizionata sul retro del camino stesso, questo schermo termico potrebbe ostacolare l'operazione. In tal caso, non essendo normalmente presente alcun materiale infiammabile dietro al camino, è possibile rimuovere lo schermo termico.

4.7 Montaggio/installazione

NB! È importante che le giunture siano completamente tappate. Perdite di aria potrebbero alterare il funzionamento.

Montaggio della canna fumaria

1. Si consiglia di provare la struttura prima di eseguire il foro nella canna fumaria. Vedere (fig. 1) spessore del muro.
2. La struttura può montarsi scegliendo liberamente sia un tubo di scarico da Ø 150 sia uno da Ø 175. La fascia del tubo di scarico si monta direttamente sulla struttura, e può ruotare di 360°. Il tubo da Ø 150 mm si monta internamente nel collare del tubo di scarico, mentre invece il tubo da Ø 175 mm si monta esternamente al collare del tubo di scarico. Verificare che il tubo del fumo sia provvisto di un portello reversibile che consenta le operazioni di pulizia.
3. Aggiustare la lunghezza del tubo di scarico con un raccordo di 40 mm sia nella fascia che nel collare del muro.
4. Prima di adattare il tubo di scarico nel collare del muro, fissarlo e tirare indietro il tubo nella fascia del tubo di scarico. (Usare le guarnizioni di corda in dotazione).
5. Collocare la struttura nella sua posizione definitiva. Con il mastice (o la guarnizione di corda) inserire la fascia del tubo di scarico nel collare della struttura.
6. La canna fumaria deve essere bloccata all'uscita fumi nella parte frontale con una vite M6 (fig. 10D). Usare un punta di Ø5,5 mm ed eseguire un foro nella canna fumaria per la vite.

NB! È importante che le giunture siano completamente tappate. Perdite di aria potrebbero alterare il funzionamento.

Per evitare perdite, è necessario utilizzare i due fermi laterali. Vedere la figura 7.

- Allentare le viti e premere i fermi di acciaio verso i lati dell'intelaiatura.
- Avvitare le viti.

4.8 Comandi di controllo

Quando il prodotto è installato, verificare sempre i dispositivi di controllo che devono muoversi con facilità e funzionare in maniera soddisfacente.

Valvola di accensione (B)

All'interno = chiusa

All'esterno = aperta

Tiraggio a monte (A)

A sinistra = chiuso

A destra = totalmente aperto

5.0 Uso

5.1 Scelta del combustibile

Usare sempre legna di buona qualità in modo da ottenere risultati ottimali. L'utilizzo di qualsiasi altro combustibile potrebbe danneggiare la stufa.

5.2 Legna da ardere di qualità: definizione di Jøtul

Per legna da ardere di buona qualità si intende, ad esempio, ceppi di betulla, faggio e pino.

La legna da ardere di buona qualità deve presentare un grado di essiccazione tale che il contenuto di acqua sia al massimo del 20%.

Per raggiungere tale livello, la legna deve essere tagliata al più tardi alla fine dell'inverno o all'inizio della primavera. Essa va poi spaccata e accatastata all'aria aperta. La catasta di legna deve essere coperta per proteggerla dalla pioggia. In autunno la legna dovrebbe essere tenuta al chiuso per poterla utilizzare durante l'inverno.

La quantità di energia ottenibile da 1 kg di legna da ardere varia molto poco. Il peso specifico dei differenti tipi di legname varia invece in misura considerevole. Ad esempio, il peso di una certa quantità di legno di betulla produrrà meno energia (kWh) rispetto alla stessa quantità di legno di quercia, che ha un peso specifico superiore.

La massa energetica di 1 kg di legna di qualità è pari a circa 3,8 kWh. 1 kg di legna da ardere completamente essiccata (0% di umidità) produce circa 5 kWh, mentre del legname con un tasso di umidità del 60% produce soltanto circa 1,5 kWh/kg.

L'utilizzo di legna umida può comportare le seguenti conseguenze:

- Depositi di fuliggine/catrame sul vetro, nella stufa e nella canna fumaria.
- Scarsa capacità di riscaldamento della stufa.
- Rischio di incendio nella canna fumaria quale conseguenza dell'accumulo di fuliggine nella stufa, nel condotto e nella canna fumaria stessa.
- Spegnimento del fuoco.

Non accendere mai il fuoco utilizzando i seguenti materiali:

- rifiuti domestici, sacchetti di plastica e così via
- legname verniciato o impregnato, estremamente tossico
- tavole di legno truciolare o laminato
- legna di scarto.

Questi materiali potrebbero danneggiare il prodotto e inquinare l'atmosfera.

Nota importante! Non utilizzare mai liquidi infiammabili come benzina, cherosene, alcol denaturato o simili per accendere il fuoco. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danni al prodotto.

5.3 Lunghezza e quantità dei ceppi

La lunghezza massima dei ciocchi da utilizzare è di **40 cm**. L'emissione nominale di calore di un camino Jøtul I 160 è di **6 kWh**. Il requisito calcolato per l'emissione nominale di calore è di **2,1 kg** di legna di qualità **ogni ora**.

La stufa Jøtul I 160 dispone di un sistema di combustione secondaria che assicura l'eliminazione dei gas e delle particelle pericolose prodotte dalla combustione. È estremamente importante che il sistema venga utilizzato correttamente.

Un altro fattore importante per ottenere un funzionamento efficiente della stufa è rappresentato dalle dimensioni dei ceppi, che devono essere le seguenti:

Fascine:

Lunghezza: 30 cm

Diametro: 2 - 5 cm

Quantità per un'accensione: 8 - 10 pezzi

Legna da ardere (spaccata):

Lunghezza raccomandato: 30 - 35 cm

Diametro: circa 8 - 12 cm

Intervalli di aggiunta della legna: circa ogni 50 minuti

Aumento della fiamma: 1,7kg

Quantità per carica: 2 pezzi

5.4 Prima accensione

- Accendere il fuoco come descritto nella sezione «**5.5 Utilizzo quotidiano**».
- Accendere il fuoco e mantenerlo vivo per un paio di ore, facendo defluire dall'ambiente il fumo e l'odore generati dal prodotto.
- Ripetere questa operazione un paio di volte.

Nota importante! L'emissione di odori nel corso del primo utilizzo della stufa è del tutto normale.

Prodotti verniciati: è probabile che quando viene utilizzata per la prima volta, la stufa emetta un gas irritante ed emani un odore sgradevole. Il gas non è velenoso, tuttavia si consiglia di aumentare la ventilazione del locale. Lasciare che il fuoco arda con un tiraggio elevato fino a che tutte le tracce di gas scompaiono e non siano più presenti fumo o cattivi odori.

Prodotti smaltati: Le prime volte che si utilizza una stufa nuova può formarsi sulla superficie dell'acqua di condensa. Per evitare che le macchie diventino permanenti, è importante che la condensa venga asciugata immediatamente.

5.5 Utilizzo quotidiano

Il prodotto è stato progettato per l'impiego della combustione intermittente, con la quale si intende il normale utilizzo della stufa, ovvero l'attesa della formazione della brace prima di aggiungere altra legna.

- Aprire completamente le prese di aria. (**figura 6A-B**). (*Quando la maniglia è calda è opportuno utilizzare un guanto*).
- Collocare due ceppi di medie dimensioni su ciascun lato della camera di combustione.
- Sistemare tra la legna dei fogli di giornale appallottolati oppure dei trucioli, aggiungervi alcune fascine disposte a incrocio e accendere i fogli di giornale. Aumentare gradatamente la quantità di legna.
- Lasciare la porta leggermente aperta finché la legna non prende fuoco. Chiudere la porta e la valvola di accensione quando si è certi che il fuoco abbia preso bene.

- Controllare che si sia verificata la combustione secondaria. Ciò viene indicato dalle presenza di fiamme gialle e sfarfallanti sotto al parafiamma.
- Regolare la presa d'aria superiore in modo da ottenere il tasso di combustione per il livello di riscaldamento desiderato.

L'emissione di calore nominale si ottiene quando la presa d'aria superiore è aperta al 50% circa.

5.6 Aggiunta di legna

- Ogni carica di legna dovrebbe bruciare sino alla cenere prima di poter aggiungere nuova legna. Aprire leggermente la porta per consentire l'annullamento della pressione negativa, quindi aprirla completamente.
- Aggiungere la legna e verificare che la presa d'aria superiore resti completamente aperta per alcuni minuti fino a quando la legna non prende fuoco.
- L'apertura della presa d'aria superiore può essere ridotta una volta che la legna ha preso bene fuoco. Controllare che si sia verificata la combustione secondaria.

Nota importante! Esiste il pericolo di surriscaldamento. La stufa non deve mai essere utilizzata in maniera da provocarne il surriscaldamento.

Il surriscaldamento si verifica quando si colloca una quantità eccessiva di legna nella stufa e/o quando si lascia la presa d'aria completamente aperta per troppo tempo. Se una qualsiasi parte della stufa diventa incandescente, significa che la temperatura è troppo elevata. Se ciò accade, ridurre immediatamente l'apertura della presa d'aria.

Se si sospetta un tiraggio eccessivo o insufficiente della canna fumaria, rivolgersi a un tecnico specializzato. Per ulteriori informazioni, vedere anche le sezioni «2.0 Dati tecnici» e «4.5 Canna fumaria e condotto».

5.7 Utilizzo della stufa nel passaggio da inverno a primavera

Durante un periodo di transizione con improvvisi cambiamenti climatici, nel tiraggio di fumo passivo o in presenza di vento forte, il tiraggio della canna fumaria potrebbe non funzionare al meglio e i fumi della combustione potrebbe restare nel locale dove si trova la stufa.

In questi casi, si consiglia di utilizzare una quantità inferiore di legna e lasciare completamente aperte le prese d'aria in modo che la legna bruci più rapidamente e venga mantenuto il corretto tiraggio della canna fumaria.

Per evitare accumuli di cenere, rimuoverla più spesso del solito. Vedere la sezione «**6.2 Eliminazione della cenere**».

6.0 Manutenzione

6.1 Pulizia del vetro

La stufa Jøtul I 160 dispone del sistema di pulizia ad aria del vetro. Attraverso la presa d'aria di tiraggio, l'aria viene risucchiata nella parte superiore della stufa e spinta verso il basso lungo la parte interna del vetro.

Sarà comunque inevitabile l'accumulo di un po' di fuliggine sul vetro e la sua quantità dipenderà dalle condizioni di tiraggio locale e dalla regolazione della ventola di tiraggio. La maggior parte della fuliggine verrà normalmente bruciata quando si apre completamente la valvola di tiraggio e il fuoco brucia vivacemente nel camino.

Suggerimento utile! Per la normale pulizia, inumidire un pezzo di carta assorbente con acqua tiepida e aggiungere un po' di cenere presa dalla camera di combustione. Sfregare il pezzo di carta contro il vetro, quindi pulirlo con acqua pulita. Se fosse necessario pulire il vetro più a fondo, si raccomanda un detergente per vetri (seguire le istruzioni riportate sul flacone).

6.2 Eliminazione della cenere (fig. 8)

Per informazioni sullo smaltimento della cenere, vedere la sezione «**3.1 Precauzioni generali antincendio**».

- Aprire la griglia.
- Sollevare e rimuovere la cenere.
- La grata è molto pesante. Adagiarla delicatamente.
- Parte della cenere potrebbe essere lasciata a protezione della parte inferiore della stufa.

6.3 Pulizia della stufa ed eliminazione della fuliggine

Può darsi che durante l'utilizzo della stufa si depositi della fuliggine all'interno della stessa. La fuliggine è estremamente isolante e ridurrà il potere calorifico della stufa. Se i depositi di fuliggine si accumulano durante l'utilizzo del prodotto, è possibile rimuoverli con facilità utilizzando l'apposito utensile.

Per evitare che si formi uno strato di condensa di creosoto o acqua, a intervalli regolari di tempo è importante aumentare il calore del fuoco per asciugare completamente lo strato di condensa. Per ottenere i migliori risultati dal prodotto, è necessario effettuare ogni anno la pulizia interna. Un buon momento per farlo è quando si pulisce la canna fumaria e il condotto di scarico dei fumi.

6.4 Pulizia del condotto del fumo

Il condotto deve essere pulito attraverso la porta del camino. È necessario prima rimuovere il parafiamma. Vedere la sezione «**7.0 Assistenza**».

6.5 Controllo del camino

Jøtul consiglia di controllare personalmente e con attenzione la stufa dopo averne eseguito la pulizia. Controllare che non vi siano crepe su nessuna area di superficie visibile.

Verificare che tutti i giunti siano ermetici e che le guarnizioni della porta e della piastra superiore siano posizionate correttamente.

Qualsiasi guarnizione che presenti segni di usura o deformazione deve essere sostituita.

Pulire a fondo le scanalature della guarnizione, applicare della colla ceramica (reperibile presso il rivenditore locale Jøtul) e posizionare la guarnizione correttamente premendo a fondo. Il giunto si asciugherà rapidamente.

6.6 Manutenzione esterna

I prodotti verniciati possono, dopo diversi anni d'uso, cambiare colore. Prima di applicare nuova vernice, è necessario pulire la superficie e spazzolare via le particelle residue.

I prodotti smaltati devono essere puliti solo con un panno pulito e non umido. Non utilizzare acqua né sapone. Eventuali macchie possono essere rimosse con prodotti detersivi (prodotti per il forno e così via).

7.0 Assistenza

Attenzione! Non è consentito apportare al prodotto modifiche non autorizzate!

Utilizzare solo parti di ricambio originali!

7.1 Sostituzione dello schermo – base interna – pannelli bruciatori (fig. 9-10)

- Togliere il contenitore della cenere (9A).
- Sollevare lo schermo (fig. 10A - B) (che appoggia sui pannelli bruciatori) leggermente in avanti e lateralmente ed estrarlo lentamente attraverso la porta.
- Sollevare la grata e la base interna ed estrarla lentamente (10B).
- Sostituire i pannelli bruciatori (10C).

Per effettuare la reinstallazione, ripetere la procedura in ordine inverso.

8.0 Accessori opzionali

9.0 Risoluzione dei problemi

Scarso tiraggio

- Controllare la lunghezza della canna fumaria e verificare che sia conforme alle leggi e alle norme nazionali. *Per ulteriori informazioni, vedere anche le sezioni «2.0 Dati tecnici» e «4.5 Canna fumaria e condotto».*
- Verificare che la sezione trasversale minima della canna fumaria sia della dimensione indicata nella sezione «2.0 Dati tecnici».
- Verificare che non ci sia nulla che impedisca il deflusso del fumo: rami, alberi e così via.

La stufa e spegnimento del fuoco

- Accertarsi che la legna sia sufficientemente secca.
- Verificare che ci sia una pressione negativa nella stanza, spegnere le ventole meccaniche e aprire una finestra nelle vicinanze della stufa
- Controllare che la presa d'aria sia aperta.
- Controllare che il condotto di scarico dei fumi non sia intasato dalla fuliggine.

Accumulo anomalo di fuliggine sul vetro

È inevitabile che si accumuli della fuliggine sul vetro, ma la sua quantità dipende da:

- Umidità della legna.
- Condizioni di tiraggio del locale.
- Regolazione della presa d'aria.

Gran parte della fuliggine viene normalmente bruciata quando la presa d'aria è completamente aperta e il fuoco arde vivacemente nella stufa. *Vedere anche «Suggerimento utile» nella sezione «6.1 Pulizia del vetro».*

Inhaltsverzeichnis

1.0 Behördliche Auflagen.....	43
2.0 Technische Daten	43
3.0 Sicherheitsmaßnahmen	44
4.0 Aufstellung	44
5.0 Verwendung.....	47
6.0 Pflege	48
7.0 Instandhaltung.....	49
8.0 Zusatzausstattung.....	49
9.0 Ursachen von Betriebsstörungen - Fehlersuche	49
Figuren	57

1.0 Behördliche Auflagen

Die Aufstellung muss gemäß den behördlichen Auflagen und Bestimmungen des jeweiligen Landes erfolgen.

Alle lokalen Bestimmungen, einschließlich solche im Bezug auf nationale und europäische Normen, müssen bei der Aufstellung des Produkts eingehalten werden.

Anleitungen für Montage bzw. Aufstellung und zum Betrieb des Ofens sind dem Produkt beigelegt. Das Produkt muss vor Inbetriebnahme durch eine qualifizierte Stelle genehmigt werden.

Eine Plakette mit Produktinformationen aus hitzebeständigem Material befindet sich auf dem Hitzeschild an der Rückseite des Produkts. Sie enthält Informationen über Kennzeichnung und Dokumentation des Produkts.

2.0 Technische Daten

Material:	Gußeisen
Anstrich:	Grauer Lack
Heizmaterial:	Holz
Max. Holzscheitlänge:	40 cm
Abzugsöffnung:	Oben
Durchmesser des Abzugsrohres:	Ø 150 mm/ 177cm ² Querschnitt
Gewicht, ca.:	105 kg
Abmessungen, Abstände:	Siehe Abb. 1

Technische Daten entsprechen EN 13229

Nennwärmeleistung:	6 kW
Rauchgasmassenstrom:	5,8 g/s
Empfohlener Kaminzug:	12 Pa
Wirkungsgrad:	75%@6,8 kW
CO Emission (13% O ₂):	0,16 %
Abgastemperatur gem. im Abgasstutzen:	342° C
Gebrauch:	Intermittent

3.0 Sicherheitsmaßnahmen

3.1 Brandschutzmaßnahmen

Die Benutzung des Ofens kann mit einer gewissen Gefahr verbunden sein. Deshalb sollten die folgenden Anweisungen **unbedingt beachtet werden**:

- Es ist darauf zu achten, dass Möbel und andere brennbare Gegenstände nicht zu nahe an der Feuerstelle stehen.
- Lassen Sie das Feuer ausgehen. Niemals mit Wasser löschen.
- Der Ofen wird heiß und kann bei Berührung Verletzungen hervorrufen.
- Entnehmen Sie Asche nur bei abgekühltem Ofen.
- Die Asche muss draußen an einem Ort entsorgt werden, an dem keine Feuergefahr besteht.

3.2 Luftzufuhr

Vorsicht! Stellen Sie eine ausreichende Frischluftzufuhr in dem Raum sicher, wo der Ofen aufgestellt werden soll.

Sorgen Sie dafür, dass die Entlüftungen in dem Raum, wo der Ofen steht, nicht blockiert sind!

Eine unzureichende Belüftung kann dazu führen, dass sich Rauchgas im Raum ansammelt. Das ist äußerst gefährlich! Anzeichen dafür sind Rauchgeruch, Benommenheit, Übelkeit und Unwohlsein.

In Räumen mit einem Ofen sollten keine Lüftungseinrichtungen mit mechanischem Gebläse verwendet werden. Dies führt ggf. zu einem Unterdruck, wodurch giftige Abgase in den Raum gelangen.

4.0 Aufstellen

4.1 Fußboden

Untergrund

Stellen Sie sicher, dass der Fußboden den Kaminofen tragen kann. Gewichtsangaben finden Sie in Abschnitt «**2.0 Technische Daten**».

Schutz des Aufstellbodens

Wenn der Kamin auf einem Fußboden aus brennbarem Material aufgestellt werden soll, muß der ganze Fußboden unter dem Einsatz bis hin zur Mauer mit einer Stahlplatte, die entweder unbehandelt oder verzinkt ist, abgedeckt werden. Es wird eine Plattenstärke von 0,9 mm empfohlen.

Brennbare Bodenbeläge – z. B. Linoleum, Teppiche usw. – unter der Brandschutzplatte müssen entfernt werden.

Erforderliche Schutzmaßnahmen für brennbare Böden vor dem Ofen

Die Frontplatte muss den nationalen Gesetzen und Bestimmungen entsprechen.

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

4.2 Wand

Abstand zu Wänden, die durch eine Brandschutzwand geschützt sind – siehe Abb. 1

Anforderungen an die Brandschutzwand

Die Brandschutzwand muss mindestens **100 mm** dick sein und aus Ziegelstein, Beton oder Leichtbeton bestehen. Auch andere Werkstoffe und Konstruktionen mit hinreichender Produktdokumentation sind zulässig.

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

Der Abstand von der Schutzplatte des Einsatzes bis zur Brandschutzwand muss mindestens 15 mm betragen.

Anforderungen an die Ofenummantelung

Die Ofenummantelung muss aus nicht brennbarem Material bestehen.

Beachten Sie, dass die gesamte Rückenplatte innerhalb der Ummantelung mit Isolationsmaterial bedeckt sein muss.

Ist die Ofenverkleidung bis zur Decke gemauert und besteht diese Decke aus brennbarem Material, muss über der Wärmekammer und den Belüftungsöffnungen der Verkleidung eine Deckenplatte montiert werden, um ein Erhitzen der Decke zu verhindern.

Dafür können Sie zum Beispiel folgendes Material verwenden:

Steinwolle mit einer Dicke von 100 mm über einer Stahlplatte von mind. 0,9 mm Dicke.

Oben an der Kaminschürze muß für die Entlüftung gesorgt werden - z. B. eine Spalte unter der Zimmerdecke, oder eine Öffnung von ca. 5 cm² (**Abb. 2A**).

Wichtig! Die Installation müssen gefegt und inspiziert werden können.

Hinweis: Bei geöffneter Tür liegt der Schwerpunkt des Ofens relativ weit vorne. Sichern Sie den Ofen gegen Umkippen, (siehe «4.7 Aufstellen/Montage»).

4.3 Die Luftzirkulation- (Abb. 2)

Zwischen dem Einsatz und dem Mauerwerk muss Luft strömen können.

Der angegebene Volumen der unter dem Sockel angesogenen und oben aus der Warmluftöffnung austretenden Luft ist der geforderte Mindestwert.

Zulässige Luftöffnungen (Zirkulationsluft):

Im Sockel: mindestens 350 cm² freie Öffnung

In der Schürze: mindestens 500 cm² freie Öffnung

Dadurch wird eine Überhitzung innerhalb der Verkleidung verhindert und im weiteren dafür gesorgt, dass die Wärmeabgabe an den Raum ausreichend gesichert ist.

Die Benutzung eines offenen Kamineinsatzes erfordert eine ausreichende Frischluftzufuhr in den Raum, in dem der Kamineinsatz steht. Wenn das Haus vollständig isoliert ist, muss der Raum mit einer eigenen Frischluftzufuhr versehen werden, z.B. durch einen separaten Kanal unter dem Kamineinsatzboden. Der Frischluftkanal muss so gerade wie möglich verlaufen und mit einem Ofenventil versehen sein, damit er abgesperrt werden kann, wenn der Kamineinsatz nicht benutzt wird. Es empfiehlt sich, das Frischluftofenventil, Katalog Nr. 340654, von Jøtul einzubauen. Kanäle im Kamineinsatzraum müssen aus nichtbrennbarem Material bestehen.

4.4 Decke

Der Jøtul I 160 ist für eine Montage zugelassen bei dem Abstand zwischen der Oberkante der Warmluftöffnung und der Zimmerdecke aus brennbarem Material mindestens 300 mm betragen muß.

4.5 Schornsteine und Abzugsrohre

- Der Kaminofen kann an einen Schornstein und an ein Abzugsrohr angeschlossen werden, wenn diese für mit Festbrennstoffen betriebene Feuerstellen mit Rauchgastemperaturen wie im Abschnitt «2.0 Technische Daten» angegeben zugelassen sind.
- Der Querschnitt des Schornsteins muss mindestens dem des Abzugsrohrs entsprechen. Angaben zur Berechnung des richtigen Schornsteinquerschnitts finden Sie im Abschnitt «2.0 Technische Daten».
- Es können auch mehrere Festbrennstoffen betriebene Feuerstellen an einen Schornstein angeschlossen werden, wenn dessen Querschnitt ausreichend ist.
- Der Anschluss an den Schornstein muss gemäß der Montageanweisungen des Schornsteinherstellers erfolgen.
- Bevor der Schornstein mit einem Loch versehen wird, sollte der Kaminofen probeweise aufgestellt werden, um die korrekte Position des Kaminofens und des Lochs im Schornstein zu markieren. Mindestmaße werden in **Abb. 1** angegeben.
- Sorgen Sie dafür, dass das Abzugsrohr zum Schornstein nach oben hin geneigt ist.
- Verwenden Sie einen Rohrbogen mit einer Reinigungsöffnung, damit das Rohr gefegt werden kann.

Beachten Sie, dass Verbindungen eine bestimmte Flexibilität aufweisen müssen, um Bewegungen in der Installation zu vermeiden, die zu Rissen führen können.

Hinweis: Eine ordnungsgemäße und dichte Verbindung ist für eine einwandfreie Funktion des Kaminofens äußerst wichtig.

Es darf keinerlei Gewicht von der Kaminkonstruktion auf den Schornstein verlagert werden. Durch die Kaminkonstruktion darf der Schornstein nicht in seiner Einbaulage beeinträchtigt werden. Die Kaminkonstruktion darf nicht im Schornstein verankert werden.

Empfohlener Kaminzug, Abb. «2.0 Technische Daten». Wenn der Zug zu stark ist, muss ein Schieber zur Regelung des Schornsteinzugs eingebaut werden.

Schornsteinbrand

- Schließen Sie alle Be- und Entlüftungsöffnungen.
- Halten Sie die Brennkammertür geschlossen.
- Überprüfen Sie Dachboden und Keller auf Rauch.
- Rufen Sie die Feuerwehr.
- Vor dem erneuten Betrieb nach einem Feuer muss der Schornsteinfeger die Feuerstelle überprüfen, um deren vollständige Funktionstüchtigkeit sicherzustellen.

4.6 Vorbereitung/Montage

Vor dem Aufstellen ist der Ofen auf Beschädigungen zu kontrollieren.

Der Kamin ist schwer. Um den Kamin zusammenzubauen und an seine Position zu stellen, benötigen Sie Hilfe.

Anbau der Beine (Abb. 3 und 4)

1. Nachdem der Einsatz ausgepackt ist, nehmen Sie den Karton mit Inhalt, die Ablenkplatte und die Hitzeschilder aus dem Einsatz heraus und schließen die Tür. Entfernen Sie ggf. auch den Rost, die hintere Bodenplatte und die Aschenschublade.
2. Jetzt legt man den Einsatz vorsichtig auf den Rücken (wobei man die Kartonage als Unterlage benutzt, um den Fußboden nicht zu beschädigen).
4. **Verwendung der Fußschrauben:** Wenn der Ofen direkt auf einem Blech aufgestellt wird, müssen die Fußschrauben verwendet werden. **Diese Schrauben sind bereits an der Bodenplatte befestigt (siehe Abb. 4).** Am freien Ende der Schrauben müssen die Sockelplatten angebracht werden (siehe **Abb. 4**).
5. **Verwendung der langen Beine:** Bauen Sie die Beine (**3A**) mit den einstellbaren Gelenken mithilfe von 3 Schrauben M6 x 25 mm und Unterlegscheiben (*in der Plastiktüte*) zusammen. Gelenke mithilfe von drei Senkschrauben (**3B**) M6x25mm und Unterlegscheiben an den Kamin anbauen.
6. Die Schutzplatte (**3D**) wird mithilfe der Schraube unter den Kamineinsatz geschraubt.
Hinweis: Bei geöffneter Tür liegt der Schwerpunkt des Ofens relativ weit vorne. Sichern Sie den Ofen gegen Umkippen.
7. Jetzt die Ablenkplatte in die Rillen oben an den Brennerplatten positionieren.
8. Die genaue Einstellung wird erst vorgenommen, nachdem der Einsatz probeweise aufgestellt wurde. Die Sockelbleche müssen immer unter die Schraubenköpfe gelegt werden, um die Unterlage zu schützen und zu verhindern, dass sich der Einsatz verschiebt.
9. Die genaue Einstellung der langen Beine nimmt man mit Stiftschrauben M 10 x 35 mm vor, die an den Verlängerungsstücken (**3C**) befestigt sind.

DEUTSCH

Hitzeschild für das Abzugsrohr (Abb. 5)

Der Hitzeschild für das Abzugsrohr ist mithilfe von zwei mitgelieferten Schrauben an der Rückseite des hinteren Hitzeschildes befestigt.

Wenn im Abzugsrohr direkt zwischen Ofen und Kamin, welcher sich hinter dem Ofen befindet, ein Bogen verwendet wird, könnte dieser Hitzeschild im Wege sein. Wenn sich in der Wand hinter dem Ofen kein entflammbares Material befindet, kann der Hitzeschild entfernt werden.

4.7 Aufstellen/Montage

Zusammenbau des Schornsteins

1. Der Einsatz sollte erst probeweise montiert werden, ohne ein Loch in den Schornstein zu schlagen, siehe Maße für die Brandmauer in **Abb. 1**.
2. Der Einsatz kann wahlweise mit einem Verbindungsstück von 150 mm oder 175 mm Durchmesser montiert werden. Der Verbindungsstückstutzen wird direkt an den Einsatz montiert und kann um 360° gedreht werden. Benutzt man ein Verbindungsstück von 150 mm, muss es in den Stutzen geführt werden. Benutzt man ein Verbindungsstück von 175 mm Durchmesser, muss es von außen auf den Stutzen gesteckt werden. Das Abzugsrohr muss eine Reinigungsöffnung besitzen, um das Reinigen des Rohres zu ermöglichen.
3. Das Verbindungsstück muss so lang sein, dass es den Verbindungsstückstutzen und den Stutzen in der Mauer um 40 mm überlappt.
4. Man schiebt das angepasste Verbindungsstück in den Stutzen in der Mauer, befestigt diesen und zieht das Verbindungsstück zurück in die Verbindungsstückhalterung. Dabei wird das beiliegende Dichtungsband verwendet.
5. Jetzt bringt man den Einsatz an seine endgültige Position. Mit Ofenkitt (ggf. Dichtungsband) wird das Verbindungsstück in dem Verbindungsstückstutzen des Einsatzes befestigt.
6. Das Verbindungsstück wird vorne an der Schornsteinmanschette mit einer M6-Blechschraube (**Abb. 10D**) befestigt. Bohren Sie mit einem 5,5-mm-Bohrer ein Loch in das Verbindungsstück.

Wichtig: Die Fugen müssen ganz dicht sein. Nebenluft kann die ordnungsgemäße Funktion des Kamineinsatzes stark beeinträchtigen.

Um zu verhindern, dass der Ofen umkippt, werden die beiden Halterungen an den Seiten verwendet (siehe Abb. 7).

- Lösen Sie die Schrauben, und drücken Sie die Halterungen in die Seiten der Ummantelung.
- Bringen Sie die Schrauben dann wieder an

4.8 Überprüfen der Funktionen (Abb. 6)

Nachdem der Einsatz aufgestellt worden ist, müssen stets die Bedienungsmechanismen kontrolliert werden. Sie sollten leicht beweglich sein und problemlos funktionieren.

Oberer Lufteinzug (A)

- | | | |
|-----------------|---|----------------------|
| Linke Position | = | geschlossen |
| Rechte Position | = | vollständig geöffnet |

Unterer Lufteinzug (B)

- | | | |
|----------------|---|-------------|
| Hereingedrückt | = | geschlossen |
| Herausgezogen | = | geöffnet |

5.0 Verwendung

5.1 Brennstoff

Verwenden Sie stets Brennholz guter Qualität. Damit erreichen Sie optimale Ergebnisse und vermeiden eine Beschädigung des Produkts.

5.2 Jøtuls Definition von Qualitätsbrennholz

Brennholz guter Qualität sind beispielsweise Scheite aus Birken, Buchen- und Eichenholz.

Brennholz guter Qualität muss getrocknet sein, d. h. einem Wasseranteil von maximal 20 % besitzen.

Um diese Qualität zu erreichen, sollte das Holz spätestens zum Ende des Winters oder zu Beginn des Frühlings geschlagen werden. Es sollte zersägt und so gestapelt werden, dass Luft durch den Holzstapel zirkulieren kann. Die Holzstapel sollten abgedeckt werden, um die übermäßige Aufnahme von Regenwasser zu vermeiden. Im Herbst sollten die Holzscheite in geschlossenen Räumen gelagert werden, um dann im Winter verfeuert zu werden.

Die Energieausbeute von 1 kg Brennholz schwankt nur geringfügig. Das spezifische Gewicht der verschiedenen Holzarten unterscheidet sich dagegen erheblich. Ein bestimmtes Volumen Birkenholz liefert z. B. weniger Energie (kWh) als das gleiche Volumen Eichenholz, das über ein höheres spezifisches Gewicht verfügt.

Die Energieausbeute von 1 kg Qualitätsholz liegt bei etwa 3,8 kWh. 1 kg absolut trockenes Holz (0 % Feuchtigkeit) liefert ca. 5 kWh, während Holz mit 60 % Feuchtigkeitsgehalt dagegen nur etwa 1,8 kWh/kg liefert.

Diese Folgen können bei der Verwendung von feuchtem Holz auftreten:

- Ruß- oder Teerablagerungen auf dem Sichtfenster, im Kaminofen und im Schornstein
- Geringe Wärmeabgabe durch den Kaminofen
- Risiko eines Kaminbrandes durch zunehmende Rußablagerungen im Ofen, im Abzugsrohr und im Schornstein
- Erlöschen des Feuers

Verwenden Sie niemals folgende Materialien zum Entzünden eines Feuers:

- Hausmüll, Plastiktüten usw.
- Lackiertes oder imprägniertes Holz (hochgiftig)
- Spanplatten oder Laminatbretter
- Treibholz

Diese Materialien können den Ofen beschädigen und belasten die Umwelt, insbesondere die Luft.

Hinweis Entfachen Sie ein Feuer niemals mit leicht entzündlichen Flüssigkeiten wie z. B. Benzin, Kerosin, Brennspritus o. ä. Es besteht Verletzungsgefahr, außerdem kann der Ofen beschädigt werden.

5.3 Länge und Menge der Holzscheite

Die verwendeten Holzscheite sollten nicht länger als **40 cm** sein. Die Nennkapazität des Jøtul I 160 beträgt **6 kW**. Um den Ofen bei Nennwärmeabgabe zu betreiben, ist eine Menge Qualitätsfeuerholz von **2,1 kg pro Stunde** erforderlich.

Der Jøtul I 160 ist ein Kaminofen, der durch zusätzliche Luftzufuhr gefährliche Gase und Partikel nachverbrennt. Die ordnungsgemäße Benutzung des Systems ist wichtig.

Ein weiterer wichtiger Faktor für die ordnungsgemäße Verbrennung des Holzes ist die passende Größe der Holzscheite. Die Scheite sollten folgende Maße haben:

Anzündholz:

Länge: 30 cm

Durchmesser: 2 - 5 cm

Menge pro Feuer: 8 - 10 Stück

Brennholz (Scheite):

Empfohlene Länge: 30 - 35 cm

Durchmesser: ca. 8 - 12 cm

Nachlegen von Holz: Ca. alle 50 Minuten

Größe des Feuers: 1,7 kg

Menge pro Füllung: 2 Holzscheite

5.4 Erstmaliger Gebrauch

- Zünden Sie das Feuer wie unter «**5.5 Täglicher Gebrauch**» beschrieben an.
- Lassen Sie das Feuer ein paar Stunden brennen und lüften Sie den Raum, denn der Ofen kann Gerüche und/oder Rauch entwickeln.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals.

Hinweis: Wenn Sie den Ofen das erste Mal benutzen, kann es zu Geruchsbildung kommen.

Kamin mit Farbanstrich: Wenn der Ofen zum ersten Mal verwendet wird, können sich Reizgase bilden, und es kann ein unangenehmer Geruch entstehen. Das Gas ist ungiftig, der Raum sollte jedoch gut belüftet werden. Lassen Sie das Feuer bei starkem Luftzug brennen, bis die letzten Spuren von Dämpfen verschwunden und auch kein Rauch und keine Gerüche mehr vorhanden sind.

Emaillierte Kaminen: An der Außenfläche des Ofens kann sich beim ersten Betrieb Kondenswasser bilden. Das muss in jedem Fall entfernt werden, um die Bildung bleibender Wasserflecken bei Erwärmung der Oberfläche zu vermeiden.

5.5 Täglicher Gebrauch

Dieses Produkt ist für eine periodische Verbrennung konstruiert. Mit periodischer Verbrennung ist die normale Verwendung eines Ofens gemeint, bei der das Holz zu glimmender Asche verbrennt, bevor neues Brennholz nachgelegt wird.

- Öffnen Sie die Schiebern für den Lufteinlass vollständig (**ab 6A-B**). (Benutzen Sie einen Handschuh o. ä., wenn der Griff heiß ist.)
- Legen Sie zwei mittelgroße Holzscheite auf jede Seite der Brennkammer.
- Schieben Sie etwas zusammen gedrehtes Zeitungspapier (oder Birkenrinde) zwischen die Scheite. Legen Sie dann etwas Anzündholz in einem kreuzförmigen Muster darauf, und zünden Sie das Zeitungspapier an. Legen Sie jetzt immer größere Holzscheite in das Feuer.

DEUTSCH

- Lassen Sie die Tür leicht geöffnet, bis die Holzscheite Feuer fangen. Schließen Sie die Tür und den unteren Lufteinzug, sobald das Feuerholz entfacht ist und das Feuer mit lebhafter Flamme brennt.
- Prüfen Sie, ob die Nachverbrennung (Sekundärverbrennung) beginnt. Eine gelbliche, flackernde Flamme unter der Ablenkplatte ist für diesen Vorgang charakteristisch.
- Die gewünschte Wärmemenge regulieren Sie über die Verbrennungsgeschwindigkeit, indem Sie den oberen Lufteinzug entsprechend einstellen (Abb. 6A).

Die Nennwärmeleistung wird erreicht, wenn die oberer Luftzufuhr um ca. 50 % geöffnet ist.

5.6 Nachlegen von Brennholz

1. Lassen Sie jede Holzfüllung so lange brennen, bis nur noch glühende Asche vorhanden ist, bevor Sie neues Brennholz auflegen. Öffnen Sie die Tür zunächst nur leicht, damit der Unterdruck ausgeglichen werden kann.
2. Legen Sie Holz nach, und stellen Sie sicher, dass der obere Lufteinzug für ein paar Minuten vollständig geöffnet ist, bis das Holz Feuer gefangen hat.
3. Der obere Lufteinzug kann reduziert werden, sobald das Holz mit lebhafter Flamme brennt. Prüfen Sie, ob die Nachverbrennung (Sekundärverbrennung) beginnt.

Hinweis: Überhitzungsgefahr: Der Kaminofen darf auf keinen Fall auf eine Weise betrieben werden, die zu einer Überhitzung führt.

Eine Überhitzung findet statt, wenn zu viel Holz und/oder Luft vorhanden sind, so dass zuviel Hitze produziert wird. Ein sicheres Anzeichen für eine Überhitzung sind rot glühende Teile des Kaminofens. In diesem Fall müssen Sie sofort die Luftzufuhr verringern.

Wenn der Verdacht auf zu starken oder zu geringen Luftzug im Kamin besteht, muss professionelle Hilfe in Anspruch genommen werden. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten «2.0 Technische Daten» und «4.5 Schornstein und Abzugsrohr»

5.7 Heizen in der Übergangszeit

In der Übergangszeit, d.h. bei höheren Außentemperaturen, kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteinzuges kommen, so daß die Heizgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Feuerstätte ist dann mit geringeren Brennstoffmengen zu befüllen um bei grösserer Stellung des Primärluftschiebers/-reglers so zu betreiben, daß der vorhandene Brennstoff schneller (mit Flammen-entwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig abgeschürt werden. Ab « 6.2 Beseitigung der Asche».

6.0 Pflege

6.1 Reinigung des Sichtfensters

Der Jøtul I 160 ist mit einer Sekundärverbrennung ausgerüstet. Durch den Regler für die Sekundärluft gelangt die angesaugte Luft von oben an die Feuerstelle und führt somit eine Spülung auf der Innenseite des Sichtfensters entlang nach unten durch. Dieses System verbessert den Verbrennungsvorgang und reduziert die Rußablagerungen auf dem Sichtfenster.

Natürlich verbleibt immer noch etwas Ruß am Sichtfenster, je nach den örtlichen Zugverhältnissen und der Einstellung des Reglers für die Verbrennungsluft. Normalerweise verbrennt der Großteil der Rußschicht bei vollständig geöffnetem Regler für die Sekundärluft, und das Feuer brennt mit lebhafter Flamme.

Nützlicher Hinweis! Verwenden Sie zur einfachen Reinigung des Sichtfensters ein mit warmem Wasser angefeuchtetes Papierhandtuch, dem Sie etwas Asche aus der Verbrennungskammer beimengen. Reiben Sie mit dem Papierhandtuch über das Sichtfenster und waschen Sie anschließend mit klarem Wasser nach.

6.2 Beseitigung der Asche (Abb. 8)

Beachten Sie auch die weiter unten aufgeführten Hinweise zum Umgang mit der Asche: «3.1 Brandschutzmaßnahmen».

- Öffnen Sie den Feuerrost.
- Heben Sie den Aschekasten herausziehen und Asche ausleeren.
- Gitter vorsichtig absetzen, da es schwer ist.
- Als Schutzschicht zum Ofenboden sollte etwas Asche im Kasten verbleiben.

6.3 Reinigung und Rußentfernung

An den Innenflächen des Kamineinsatzes können sich während des Betriebs Rußablagerungen bilden. Ruß ist ein guter Isolator und verringert die Wärmeabgabe des Ofens. Haben sich die Rußablagerungen stark angehäuft, lassen sich diese mit einem Rußentferner leicht entfernen.

Um die Bildung von Wasser-/Teerablagerungen im Ofen zu vermeiden, sollten Sie das Feuer regelmäßig so heiß werden lassen, dass die Ablagerungen verbrennen. Einmal jährlich sollte das Kamininnere gereinigt werden, um die größtmögliche Wärmenutzung zu erhalten. Dabei ist es sinnvoll, Schornstein und Abzugsrohre gleich mit auszufegen.

6.4 Fegen der Abzugsrohre, die zum Schornstein führen

Das Ofenrohr ist durch die Tür des Ofens hindurch zu reinigen. Dazu muss vorher die Ablenkplatte entfernt werden. Siehe auch im Abschnitt «7.0 Instandhaltung».

6.5 Inspektion des Kamineinsatzes

Jøtul empfiehlt, dass Sie persönlich eine sorgfältige Inspektion des Kamineinsatzes durchführen, nachdem er ausgefegt bzw. gereinigt wurde. Prüfen Sie alle sichtbaren Oberflächen auf Risse. Prüfen Sie auch, ob alle Verbindungen abgedichtet sind und die Tür- und Deckelplattendichtungen richtig sitzen. Verschlossene oder verformte Dichtungen müssen ersetzt werden.

Reinigen Sie die Dichtnuten sorgfältig, tragen Sie Spezialkleber (erhältlich bei Ihrem Jøtul-Vertragshändler) auf, und pressen Sie die Dichtung in ihren Sitz. Die Verbindungen trocknen schnell.

6.6 Pflege der Außenflächen

Bei **lackierten Öfen** kann sich der Farbton nach mehrjährigem Gebrauch ändern. Bevor Sie einen neuen Jøtul-Ofenlack aufbringen, müssen Sie die Oberflächen sauber wischen und von losen Partikeln befreien.

Emaillierte Öfen dürfen nur mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Kein Seifenwasser verwenden. Jegliche Flecken lassen sich mit Reinigungsmitteln (z. B. Ofenreiniger) entfernen.

7.0 Instandhaltung

Vorsicht! Alle nicht autorisierten Veränderungen am Ofen sind unzulässig!

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile!

7.1 Ersetzen von Ablenkplatte, Innenboden und Brennerplatten (Abb. 9–10)

- Heben Sie die Ablenkplatte (**Abb. 9A**), die auf den Brennerplatten ruht, etwas nach vorne und zur Seite an. Dann nach unten kanten und aus der Tür herausziehen
- Heben Sie den Rost und die innere Bodenplatte (**10A - B**) an, und nehmen Sie sie heraus.
- Entfernen Sie die Brennerplatten (**10C**).

Gehen Sie beim Zusammenbau in der umgekehrten Reihenfolge vor.

8.0 Zusatzausstattung

9.0 Fehlersuche bei Betriebsstörungen

Geringer Zug im Kaminofen

- Überprüfen Sie, ob die Länge des Schornsteins den nationalen gesetzlichen Anforderungen entspricht. Stellen Sie sicher, dass der Mindestquerschnitt des Schornsteins groß genug ist. *Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten «2.0 Technische Daten» und «4.5 Schornstein und Abzugsrohr».*
- Stellen Sie sicher, dass der Rauchaustritt aus dem Schornstein nicht behindert wird, beispielsweise durch Äste, Bäume, usw.

Geringer Zug im Ofen

- Stellen Sie sicher, dass das Holz ausreichend trocken ist.
- Wenn im Haus Unterdruck herrscht, schalten Sie mechanische Ventilatoren ab, und öffnen Sie ein Fenster in der Nähe des Ofens.
- Sorgen Sie dafür, dass die Luftzufuhr geöffnet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Abzugsöffnung mit Ruß verstopft ist.

Ungewöhnlich starke Rußablagerungen auf dem Sichtfenster

Leichte Rußablagerungen auf dem Sichtfenster sind unvermeidbar, die Stärke der Ablagerungen ist jedoch von folgenden Faktoren abhängig:

- Feuchtigkeit des Brennstoffs
- Örtliche Luftzugverhältnisse
- Einstellung der Luftzufuhr

Normalerweise verbrennt der Großteil des Rußes, wenn die Luftzufuhr vollständig geöffnet ist und das Feuer mit starker Flammenbildung brennt. Siehe auch Abschnitt «6.1 Reinigung des Sichtfensters – Nützlicher Hinweis».

NEDERLANDS

Inhoud

1.0 Wettelijke voorschriften	50
2.0 Technische gegevens.....	50
3.0 Veiligheidsmaatregelen.....	51
4.0 Installatie	51
5.0 Gebruik	53
6.0 Onderhoud	55
7.0 Groot onderhoud.....	56
8.0 Optionale accessoires	56
9.0 Oorzaken van gebruiksproblemen - problemen oplossen.....	56
Afb.....	57

1.0 Wettelijke voorschriften

Een haard moet in overeenstemming met de wetten en voorschriften van uw land worden geïnstalleerd.

Alle lokale bepalingen, inclusief de bepalingen die betrekking hebben op nationale en Europese normen, zullen worden nageleefd bij het installeren van het product.

Instructies voor montage, plaatsing en gebruik worden met het product meegeleverd. Voordat u dit product in gebruik neemt, moet de installatie worden goedgekeurd door een gekwalificeerd technicus.

Op het hitteschild bevindt zich een typeplaatje dat is gemaakt van hittebestendig materiaal. Op het typeplaatje staan typegegevens van het product en verwijzingen naar documentatie.

2.0 Technische gegevens

Materiaal:	Gietijzer
Afwerking:	Grijze verf
Brandstof:	Hout
Max. lengte van blokken:	40 cm
Schoorsteenaansluiting:	Bovenkant
Doorsnede van de aansluiting:	Ø150 mm, 177 cm ² doorsnede
Gewicht (ongeveer):	105kg
Afmetingen van het product, afstanden:	Zie afb. 1

Technische gegevens volgens EN 13229

Nominaal vermogen:	6 kW
Gasstroom van kachelpijp:	5,8 g/sec
Aanbevolen luchtstroom van schoorsteen:	12 Pa
Efficiëntie:	75%@6,8kW
Koolmonoxide-uitstoot (13% O ₂):	0,16%
Temperatuur van schoorsteengas:	342° C
Werkingstype:	cyclisch

3.0 Veiligheidsmaatregelen

3.1 Maatregelen voor brandpreventie

Elk gebruik van de haard kan een bepaald risico met zich brengen. **Neem daarom de volgende instructies nauwkeurig in acht:**

- Zorg ervoor dat meubels of andere brandbare materialen niet te dicht bij de haard staan.
- Laat het vuur vanzelf uitgaan. Blus het vuur nooit met water.
- De haard wordt tijdens gebruik warm en kan bij aanraking brandwonden veroorzaken.
- Verwijder de as alleen als de haard is afgekoeld.
- De as moet naar buiten worden afgevoerd of worden weggegooid op een plek waar geen brandgevaar bestaat.

3.2 Luchttoevoer

Waarschuwing!Zorg voor voldoende luchttoevoer van buiten naar de ruimte waar de haard wordt geplaatst.

Zorg dat de ventilatieopeningen in de ruimte waar de haard zich bevindt, niet zijn geblokkeerd.

Bij onvoldoende luchttoevoer kan rookgas in de kamer terecht komen. Dit is zeer gevaarlijk. Als u rook ruikt of als u zich slaperig, misselijk of ziek voelt, kan dit er op duiden dat er rookgas in de kamer is terecht gekomen.

Gebruik geen mechanische ventilatoren in een ruimte met een haard. Deze kunnen negatieve druk veroorzaken waardoor giftige gassen in de ruimte kunnen komen.

4.0 Installatie

4.1 Vloer

Vloer

Controleer of de vloer sterk genoeg is voor de haard. Zie «2.0 Technische gegevens» voor informatie over de gewichten.

Bescherming van houten vloer

Als de haard op een vloer van brandbaar materiaal wordt geplaatst, moet de gehele vloer onder de haard tot aan het metselwerk worden afgedekt met een onbehandelde of gegalvaniseerde stalen plaat. De aanbevolen dikte bedraagt 0,9 mm.

Vloeren van brandbaar materiaal, zoals linoleum, tapijt, enzovoort, moeten onder de vloerplaat worden verwijderd.

Brandbare vloeren voor de haard moeten voldoen aan het volgende:

De vloerplaat moet in overeenstemming zijn met de nationale wetten en voorschriften. Neem contact op met de afdeling Bouwtoezicht van uw gemeente voor informatie over beperkingen en installatie-eisen.

4.2 Muren

Afstand tot muren beschermd door een brandmuur - zie afb. 1

De brandmuur moet voldoen aan:

De brandmuur moet ten minste **100 mm** dik zijn en van baksteen, betonsteen of licht beton zijn gemaakt. U kunt ook andere goedgekeurde materialen en constructies gebruiken.

Neem contact op met de afdeling Bouwtoezicht van uw gemeente voor informatie over beperkingen en installatie-eisen.

De afstand van het hitteschild van de inzethaard tot de brandmuur moet minimaal 15 mm zijn.

De ombouw moet voldoen aan:

Binnen de ombouw mag zich geen brandbaar materiaal bevinden.

Als de verwarmingskamer een stukje doorloopt boven de inzethaard (**afb. 2A**) en als de ombouw tot het plafond is gemaakt, moet de bovenkant van de verwarmingskamer worden afgeschermd met een extra paneel. Dit luchtdichte paneel moet bestaan uit een isolerende plaat van onbrandbaar materiaal.

Voorbeelden van materiaal dat u kunt gebruiken:

Steenwol 100 mm dik op een stalen plaat min. 0,9 mm.

Zorg voor een ventilatieopening boven aan de ombouw - bijvoorbeeld een spleet tussen de ombouw en het plafond of een opening van ongeveer 5 cm² (**afb. 2A**).

NB! Gebruik een kachelpijpbocht met een veegluik, zodat de pijp kan worden geveegd.

Om kantelen te voorkomen moeten de twee beugels aan de zijanten gebruikt worden, Zie «4.7 Zet op/Installatie»

NEDERLANDS

4.3 Luchtcirculatie - Zie afb. 2.

De lucht tussen de inzethaard en het metselwerk moet kunnen circuleren.

De vereiste grootte van luchtroosters voor Jøtul I 160 (voor luchtcirculatie) is:

Onderkant: minimaal 350 cm² vrije ventilatie.
Bovenkant: minimaal 500 cm² vrije ventilatie.

Dit is een voorzorgsmaatregel om te voorkomen dat de warmte zich ophoopt binnen de ombouw en om voor voldoende warmteafgifte in de kamer te zorgen.

Als de ventilatie in het huis slecht is, moet de ruimte worden voorzien van extra frisse lucht, bijvoorbeeld door middel van een apart kanaal onder de haard. Het kanaal voor frisse lucht moet zo recht mogelijk zijn, net als het kanaal zelf. Het kanaal moet kunnen worden afgesloten met een keerklep om de koude lucht buiten te houden als de haard niet wordt gebruikt. Jøtuls keerklep voor frisse lucht zou een goede keus zijn. Bestelnr.: 340654.

4.4 Plafond

Afstand van bovenkant de luchtroosters aan plafond van brandbaar materiaal: Min. 300 mm.

4.5 Schoorstenen en kachelpijpen

- De haard kan worden aangesloten op een schoorsteen en kachelpijp die zijn goedgekeurd voor brandstofgestookte haarden met rookgastemperaturen die zijn opgegeven in «2.0 Technische gegevens».
- De doorsnede van de schoorsteen moet ten minste even groot zijn als de doorsnede van de kachelpijp. Zie «2.0 Technische gegevens» voor informatie voor het berekenen van de doorsnede van de schoorsteen.
- Er kunnen meerdere brandstofgestookte haarden worden aangesloten op dezelfde schoorsteen als de doorsnede van de schoorsteen groot genoeg is.
- De schoorsteen moet worden aangesloten in overeenstemming met de installatievoorschriften van de schoorsteenleverancier.
- Voordat u een opening in de schoorsteen maakt, moet de haard als proef worden geplaatst om te zorgen voor de juiste positie ten opzichte van de schoorsteen. Zie **afb. 1** voor de minimale afmetingen.
- Zorg dat de kachelpijp omhoog wijst in de richting van de schoorsteen.
- Gebruik een kachelpijpbocht met een veegluik, zodat de pijp kan worden geveegd.

Houd er rekening mee dat de aansluitingen enigszins flexibel moeten zijn om te voorkomen dat kleine verplaatsingen tijdens de installatie schade veroorzaken.

Opmerking! Een juiste en luchtdichte aansluiting is van groot belang voor het goed functioneren van de haard.

Opmerking! Er mag geen gewicht worden overgedragen van de haard naar de schoorsteen. De haard mag niet verhinderen dat de schoorsteen kan bewegen. De haard mag niet op de schoorsteen worden vastgezet.

Aanbevolen luchtstroom van schoorsteen, «2.0 Technische gegevens».

Als de luchtstroom te sterk is, kunt u een luchtklep installeren en gebruiken om de luchtstroom te regelen.

Bij brand in de schoorsteen

- Sluit alle luiken en ventilatieopeningen.
- Houd de deur van de vlamkast gesloten.
- Controleer of er rook is op zolder en in de kelder.
- Bel de brandweer.
- Voordat u de haard opnieuw in gebruik neemt na een brand, moet een deskundige de haard controleren om na te gaan of deze goed werkt.

4.6 Voorbereiding/installatie

Controleer of de inzethaard geen transportschade heeft opgelopen voordat u de haard installeert.

NB! Dit onderdeel is zwaar. Daarom hebt u bij het monteren en bij het plaatsen van de haard hulp nodig.

De poten bevestigen (afb.3 - 4)

1. Haal na het uitpakken van de inzethaard de doos met inhoud en de keerplaat met het hitteschild eruit. Het rooster, de achterste bodemplaat en de aslade kunnen ook verwijderd worden.
2. Sluit de deuren. Plaats de kartonnen verpakking op de grond en leg de haard voorzichtig op zijn achterkant.
3. **Bij gebruik van de voetschroeven:** als de haard rechtstreeks op een plaat op de vloer wordt gemonteerd, moet u de voetschroeven gebruiken. Deze voetschroeven zijn reeds aan de bodemplaat bevestigd, zie **afb. 4**. **Het is belangrijk dat de onderplaat onder de schroeven geplaatst wordt, zie afb. 4.**
4. **Bij gebruik van de lange poten:** bevestig de 3 poten (**3A**) aan de verstelbare verbindingstukken (**3B**) met behulp van de 3 schroeven M6 x 25 mm en ringen in het plastic zakje. Bevestig de verbindingstukken aan het product met behulp van 3 platkopschroeven (**A**) van het type M6x25mm en 3 ringen.
5. Monteer het hitteschild (**3D**) onder de onderkant van de haard met de schroeven.
Opmerking: als de deuren open zijn bevindt het zwaartepunt van de haard zich aan de voorkant. Zet de haard vast zodat deze niet naar voren kantelt.
6. Plaats de keerplaat in de groeven aan bovenkant van de branderplaten.
7. De poten mogen pas definitief worden bijgesteld als inzethaard een proefmontage heeft ondergaan. De onderplaat moet altijd onder de schroefkoppen worden geplaatst om het oppervlak te beschermen en te voorkomen dat de inzethaard van zijn plaats schiet.
8. Het definitieve bijstellen van de lange poten geschiedt met behulp van schroeven van het type M10 x 35 mm die aan de verbindingstukken zijn bevestigd (**3C**).

Het hittescherf voor de kachelpijp (afb. 5)

Het hittescherf voor de kachelpijp is aan de achterzijde van het achterste hittescherf bevestigd door middel van twee schroeven die u in het zakje met schroeven kunt vinden.

Als er een bocht nodig is in de kachelpijp die rechtstreeks van de kachel naar de schoorsteen achter de kachel loopt, zit dit hittescherf mogelijk in de weg. Aangezien er zich normaal gesproken geen brandbaar materiaal bij de muur achter de kachel bevindt, kan het hittescherf in dat geval worden verwijderd.

4.7 Zet op/installatie

Montage van de schoorsteen

1. Voer eerst een proefmontage en -plaatsing uit, zonder gaten te maken in de schoorsteen.
2. De inzethaard kan worden gemonteerd met een kachelpijp van 150 mm Ø of 175 mm Ø. De kachelpijpbocht moet direct op de inzethaard worden gemonteerd, en moet 360° gedraaid kunnen worden. De kachelpijpbocht van Ø 150 mm wordt gemonteerd op de binnenkant van de rookafvoer en de pijp van Ø 175 mm wordt gemonteerd op de buitenkant van de rookafvoer.
3. Houd bij de berekening van de lengte van de kachelpijp rekening met een overlapping van 40 mm, zowel bij de kachelpijpbocht als bij de schoorsteenmof.
4. Schuif de op maat gezaagde kachelpijp in de schoorsteenmof. Maak de pijp vast en schuif deze vervolgens op de pijpbocht (gebruik het meegeleverde afdichtkoord).
5. Plaats de inzethaard op zijn definitieve plek. Met behulp van haardkit (of eventueel wat afdichtkoord) wordt het bochtstuk van de kachelpijp in de rookafvoer van de inzethaard gemonteerd.
6. De kachelpijpbocht moet aan de voorkant worden bevestigd aan de rookafvoer met een M6-schroef (10D). Gebruik een boor van 5,5 mm Ø en maak een gat in de kachelpijp, voor de schroef

NB! Het is van belang dat de verbindingstukken volledig worden afgedicht. Anders kan de goede werking van de haard worden verstoord.

Om kantelen te voorkomen moeten de twee beugels aan de zijkanten gebruikt worden. Zie afb. 7.

- Draai de schroeven los en druk de stalen beugels tegen de ombouw of omgeving aan.
- Draai de schroeven weer vast.

4.8 Bedieningsfuncties controleren (afb.6)

Als de haard op zijn plaats staat, moet u de bedienings-elementen controleren. Bewegende of beweegbare onderdelen dienen soepel te functioneren.

Bovenste ventilatie-opening (A)

Links = gesloten
Rechts = volledig geopend

Stookopening (B)

Ingeschoven = gesloten
Uitgetrokken = open

5.0 Gebruik

5.1 Brandmateriaal

Gebruik altijd goed brandhout. Dat geeft de beste resultaten en is niet schadelijk voor de haard.

5.2 Jøtuls definitie van goed brandhout

Met goed brandhout bedoelen we de bekende houtsoorten, zoals berken-, beuken- en dennenhout.

Goed brandhout moet droog zijn, dat wil zeggen dat het hout maximaal 20% water mag bevatten.

Hiervoor moet het hout uiterlijk aan het einde van de winter of vroeg in het voorjaar worden gekapt. Het hout moet zodanig worden gekapt en gestapeld dat er een goede luchtcirculatie om het hout is. De stapels moeten worden afgedekt aan de bovenkant om overmatige opname van regenwater te voorkomen. Haal de blokken hout in de herfst naar binnen voor gebruik tijdens het stookseizoen.

De hoeveelheid energie die 1 kg brandhout kan leveren, varieert niet veel. Het gewicht van dezelfde hoeveelheid droog hout verschilt daarentegen aanzienlijk van soort tot soort. Zo levert een bepaalde hoeveelheid berkenhout minder energie (kWh) op dan dezelfde hoeveelheid eikenhout, dat een hoger soortelijk gewicht heeft.

De hoeveelheid energie van 1 kg goed brandhout bedraagt ongeveer 3,8 kWh. 1 kg volledig droog brandhout (0% vocht) levert ongeveer 5 kWh op, terwijl brandhout met 60% vocht slechts 1,5 kWh per kg oplevert.

Het gebruik van vochtig hout kan de volgende gevolgen hebben:

- Vorming van roet/teer op het glas, in de haard en in de schoorsteen.
- De haard geeft minder warmte.
- Brandgevaar als gevolg van de opeenhoping van roet in de haard, kachelpijp en schoorsteen.
- Het vuur kan doven.

Zorg vooral dat u de haard nooit stookt met de volgende materialen:

- Huishoudelijk afval, plastic tassen, enzovoort.
- Geverfd of geïmpregneerd hout (zeer giftig)
- Spaanplaat of laminaat
- Drijfhout

Verbranding van deze stoffen kan schadelijk zijn voor de haard en het milieu.

N.B. Gebruik nooit benzine, petroleum, brandspiritus of soortgelijke brandbare vloeistoffen om het vuur aan te maken. Hierdoor kunt u letsel oplopen of kan de haard worden beschadigd.

5.3 De lengte en hoeveelheid van de houtblokken

De maximale lengte van de houtblokken die u kunt gebruiken is 40 cm. De nominale capaciteit van de Jøtul 160 bedraagt 6 kWh. Voor de nominale warmteafgifte is 2,1 kg goed brandhout per uur nodig.

NEDERLANDS

De Jøtul I 160 is een product dat door middel van een luchtkamer voor naverbranding van eventuele giftige gassen en deeltjes zorgt. Het is belangrijk dat het systeem op de juiste wijze wordt gebruikt.

Een andere belangrijke factor voor het brandstofverbruik is dat het brandhout het juiste formaat heeft. Het brandhout moet het volgende formaat hebben:

Aanmaakhout:

Lengte: 30 cm

Diameter: 2 - 5 cm

Hoeveelheid per vuur: 8 - 10 stukken

Brandhout (gehakte blokken):

Lengte aangetekend: 30 - 35 cm

Diameter: ongeveer 8 - 12 cm

Intervallen voor het aanvullen van het hout: Ongeveer iedere 50 minuten

Grootte van het vuur: 1,7 kg

Hoeveelheid per lading: 2 stukken

5.4 Eerste keer stoken

- Maak het vuur aan zoals wordt beschreven onder «5.5 Dagelijks gebruik».
- Laat het vuur enkele uren branden en ventileer de ruimte om alle rook en geuren te verwijderen die afkomstig zijn van het product.
- Herhaal dit een aantal keren.

N.B. Er komen geuren vrij wanneer u de haard de eerste keer gebruikt.

Geverfde haarden: wanneer u de haard voor het eerst gebruikt, kan irriterend gas vrijkomen, dat onaangenaam kan ruiken. Het gas is niet giftig, maar toch is het beter om de ruimte goed te ventileren. Stook het vuur flink op totdat alle sporen van gas zijn verdwenen en geen rook of geuren meer zijn waar te nemen.

Geëmailleerde haarden: de eerste paar keren dat de haard wordt gebruikt, kan condensatievorming op de haard plaatsvinden. Veeg dit weg om vlekken op de haard te voorkomen als het oppervlak warm wordt.

5.5 Dagelijks gebruik

Het product is bedoeld voor cyclische verbranding. Onder cyclische verbranding wordt normaal gebruik van een haard verstaan. Dit houdt in dat elk stuk hout moet worden opgebrand tot er alleen nog gloeiende as over is voor er een nieuw stuk in de haard wordt gelegd.

- Maak de ventilatieopeningen open (**afb. 6A-B**). (*Gebruik een handschoen wanneer de hendel bijvoorbeeld warm is.*)
- Leg twee middelgrote blokken hout aan weerszijden van de grondplaat.
- Schuif enkele propjes krantenpapier (of berkenschors) tussen de blokken, leg er enkele aanmaakhoutjes kriskras bovenop en steek het papier aan. Maak de blokken stapsgewijs groter.
- Laat de deur op een kier staan, totdat het hout brandt. Sluit de deur en de stookopening als u ziet dat het hout goed brandt.
- Controleer of er naverbranding (secundaire verbranding) plaatsvindt. Er branden dan gele vlammen onder de keerplaat.
- Stel vervolgens de verbranding in op het gewenste warmteniveau door de ventilatieopening aan te passen (**afb. 6A**).

De nominale warmteafgifte wordt bereikt wanneer de ventilatieopening ongeveer 50% is geopend.

5.6 Brandhout toevoegen

- Wacht tot het vuur smeult voordat u meer brandhout toevoegt. Zet de deur op een kier, zodat de negatieve druk kan stabiliseren voordat u de deur volledig opent.
- Voeg hout toe en laat de ventilatieopeningen enige minuten volledig openstaan totdat het hout vlam heeft gevat.
- De ventilatieopening hoeft niet meer volledig open te staan wanneer het hout goed brandt. Controleer of er naverbranding (secundaire verbranding) plaatsvindt.

Opmerking! Waarschuwing voor oververhitting: voorkom te allen tijde dat de haard oververhit raakt.

Oververhitting treedt op als de haard te veel brandhout bevat en/of de ventilatieopening volledig open is. Als de haard ergens rood gloeit, betekent dit dat deze oververhit is. Als dit gebeurt, dient u de ventilatieopening onmiddellijk te sluiten.

Neem contact op met een deskundige als u vermoedt dat de luchttoevoer via de schoorsteen overmatig of onvoldoende is. Zie ook «2.0 Technische gegevens» en «4.5 Schoorsteen en kachelpijp» voor informatie.

5.7 De haard tijdens de overgang van winter naar lente gebruiken

Tijdens een overgangsperiode met plotselinge temperatuurschommelingen kan er sprake zijn van negatieve druk bij rookafvoer of ventilatie onder moeilijke windomstandigheden, waardoor storingen in de trek in de schoorsteen kunnen optreden die ervoor zorgen dat de rookgassen niet naar buiten worden afgevoerd.

Gebruik dan minder brandhout of zet de luchtroosters verder open zodat het hout schoner en sneller opbrandt. Op deze manier blijft de trek in de schoorsteen gehandhaafd.

Om ophoping van as te voorkomen, moet de as vaker dan normaal worden verwijderd. Zie «6.2 De as verwijderen».

6.0 Onderhoud

6.1 Het glas reinigen

De Jøtul I 160 is uitgerust met een ventilatieopening voor het glas. Lucht wordt aangezogen door de luchttoevoer boven de haard en stroomt langs de binnenkant van het glas naar beneden.

Toch zal zich altijd wel roet op het glas ophopen. De hoeveelheid is afhankelijk van de luchtstroom ter plaatse en de stand van de ventilatieopening. De roetlaag wordt gewoonlijk grotendeels weggebrand wanneer de ventilatieopening helemaal open staat en de haard flink brandt.

Goed advies!Maak voor een gewone schoonmaakbeurt een papieren handdoek vochtig met warm water en voeg er wat as uit de stookplaats aan toe. Wrijf met het papier over het glas en neem het glas daarna af met schoon water. Laat het glas goed drogen. Wanneer het glas grondig moet worden gereinigd, adviseren wij om glasreiniger te gebruiken (volg de gebruiksaanwijzing op de verpakking).

6.2 De as verwijderen (afb. 8)

Zie voor informatie over het omgaan met as ook de beschrijving onder: «**3.1 Maatregelen voor brandpreventie**».

- Open het asrooster.
- Verwijder de aslade.
- Zet het asrooster voorzichtig neer (het is zwaar)
- Laat zo mogelijk altijd een laagje as als beschermlaag op de bodem van de haard liggen.

6.3 Reinigen en roet verwijderen

Tijdens gebruik kan zich roet afzetten op de binnenwanden van de haard. Roet werkt isolerend en kan daardoor de warmteafgifte van de haard verminderen. Als er zich te veel roet ophoopt, kunt u deze met een roetverwijderaar eenvoudig verwijderen.

Als u wilt voorkomen dat zich roet of condenswater ophoopt in de haard, moet u regelmatig flink stoken om de gevormde laag te verwijderen. Een jaarlijkse schoonmaakbeurt is nodig voor een optimale warmteafgifte van het product. U kunt dit bijvoorbeeld doen als de schoorsteen en de kachelpijp worden geveegd.

6.4 Kachelpijpen naar de schoorsteen vegen

Reinig de kachelpijp door de deur van de haard. Daartoe moet u eerst de keerplaat verwijderen. Zie ook het gedeelte «**7.0 Groot onderhoud**».

6.5 De haard inspecteren

Jøtul raadt u aan om na het reinigen/vegen zelf een grondige inspectie van de haard uit te voeren. Controleer alle zichtbare oppervlakken op scheuren.

Controleer ook of de deur- en glasafdichtingen luchtdicht afsluiten en of de pakkingen van de deur en de bovenplaat nog op hun plaats zitten. Pakkingen die sporen van slijtage of vervorming vertonen, moeten worden vervangen.

Maak de pakkingsgroeven grondig schoon, breng keramische lijm aan (te verkrijgen bij uw Jøtul-dealer) en druk de pakking goed in de groef. De lijm heeft een korte droogtijd.

6.6 De buitenkant onderhouden

Bij haarden met een laklaag kan na een paar jaar verkleuring optreden. Voordat u een nieuwe laklaag aanbrengt, moet u het oppervlak reinigen en alle losse deeltjes verwijderen.

Geëmailleerde haarden moet u alleen met een schone, droge doek afnemen. Gebruik geen water en zeep. Eventuele vlekken kunt u met een vloeibaar reinigingsmiddel verwijderen (zoals een ovenreiniger).

7.0 Groot onderhoud

Waarschuwing! Het is niet toegestaan dit product zonder toestemming te wijzigen.
Gebruik alleen originele reserveonderdelen.

7.1 De keerplaat - bodem binnenkant - branderplaten vervangen (afb. 9-10)

- Trek de keerplaat (afb. 9A) (die op de branderplaten ligt) iets naar voren en opzij en kantel deze omlaag en via de deur uit de haard.
- Til het rooster en de binnenste bodemplaat (10A -B) op en kantel deze uit de haard.
- Verwijder de branderplaten (10C).

Het opnieuw plaatsen gebeurt in omgekeerde volgorde.

8.0 Optionele accessoires

9.0 Oorzaken van gebruiksproblemen - problemen oplossen

Slechte luchttoevoer

- Controleer de lengte van de schoorsteen en ga na of deze in overeenstemming is met nationale wetten en voorschriften. *Zie ook «2.0 Technische gegevens» en «4.5 Schoorsteen en kachelpijp» voor informatie.*
- *Controleer of de minimale doorsnede van de schoorsteen in overeenstemming is met «2.0 Technische gegevens»*
- Controleer of er geen objecten de afvoer van gassen belemmeren: bijvoorbeeld takken of bomen, enzovoort.

Het vuur gaat na enige tijd uit

- Controleer of het brandhout droog genoeg is.
- Controleer of er negatieve druk in de woning is, sluit mechanische ventilatiesystemen en open een raam dicht bij de haard.
- Controleer of de ventilatieopening is geopend.
- Controleer of de kachelpijp niet verstopt is met roet.

Als er zich een ongebruikelijke hoeveelheid roet ophoopt op het glas

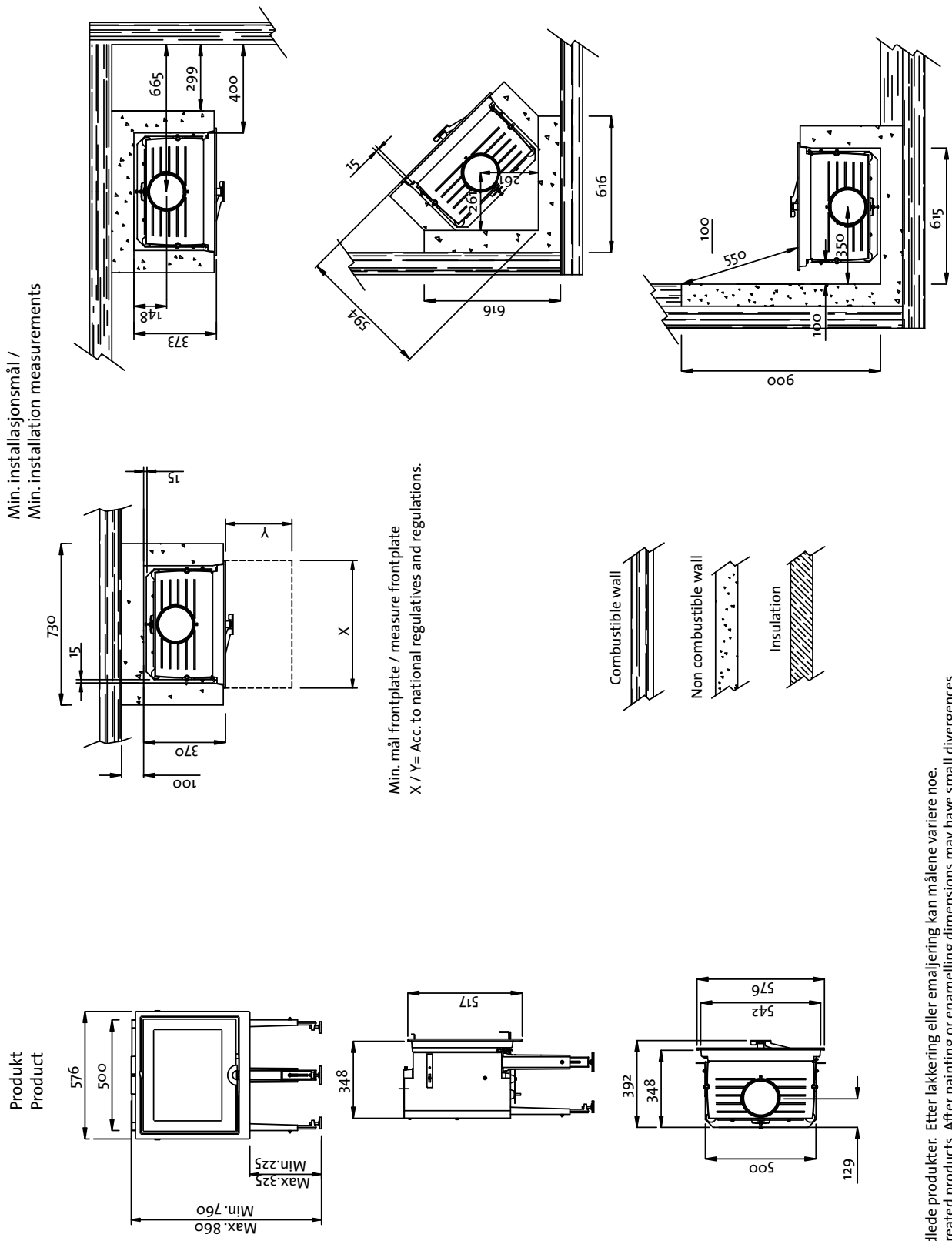
Er zal zich altijd roet ophopen op het glas, maar de hoeveelheid is afhankelijk van:

- De vochtigheid van het brandmateriaal
- De luchtstroom ter plaatse.
- De instelling van de ventilatieopening

De roetlaag wordt gewoonlijk grotendeels weggebrand wanneer de ventilatieopening helemaal open staat en de haard flink brandt. *Zie ook «6.1 Het glas reinigen - goed advies»*

Fig.1

Jøtul I 160



Målene gjelder ubehandlede produkter. Etter lakkering eller emaljering kan målene variere noe.
Dimensions refer to untreated products. After painting or enamelling dimensions may have small divergences.

4-4137-PO5

Fig. 2

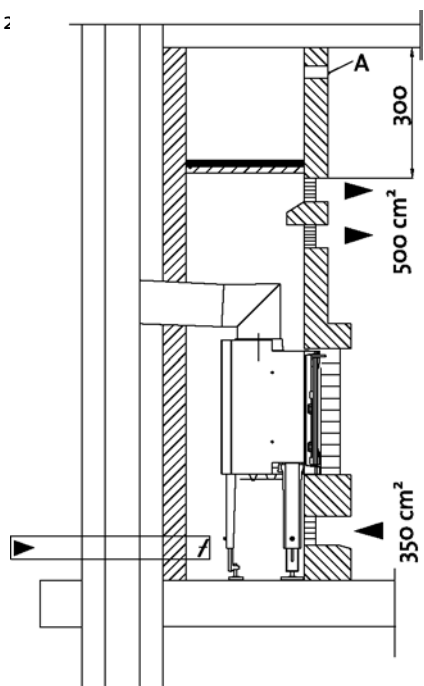


Fig. 5

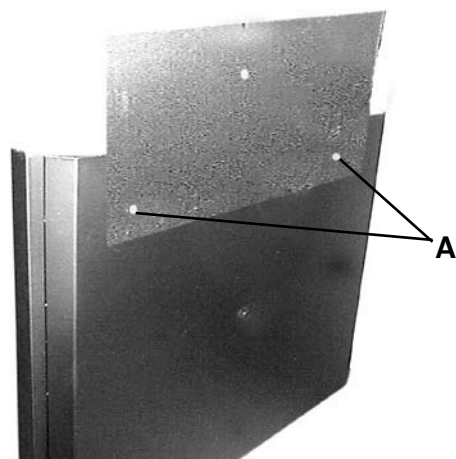


Fig. 3

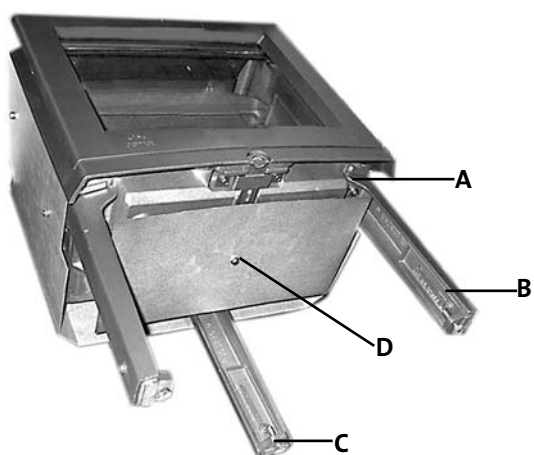


Fig. 6

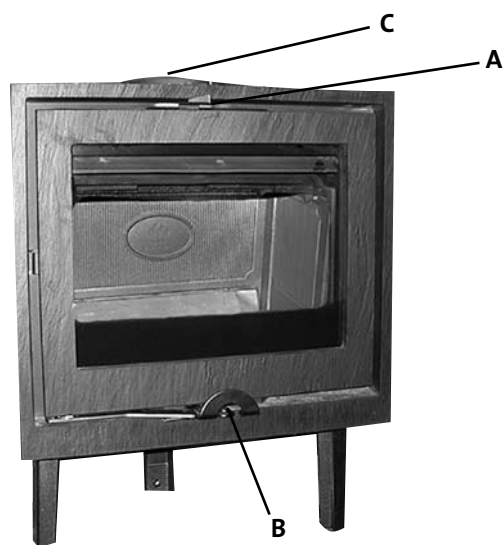


Fig. 4



Fig. 7

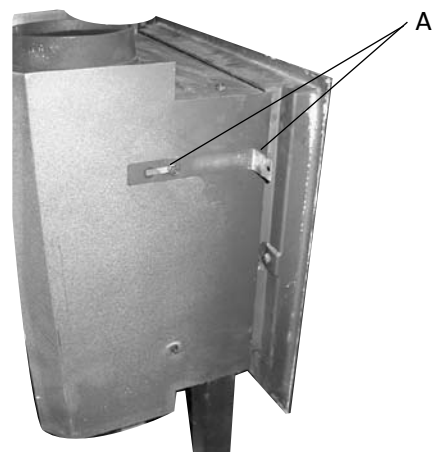


Fig. 8



Fig. 9

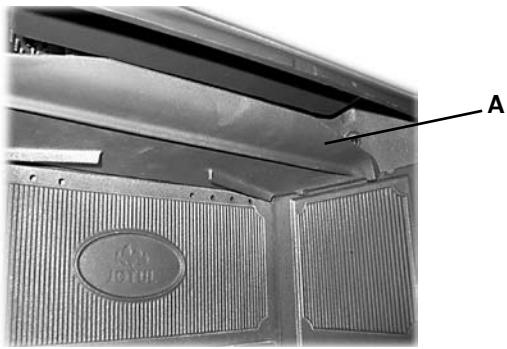
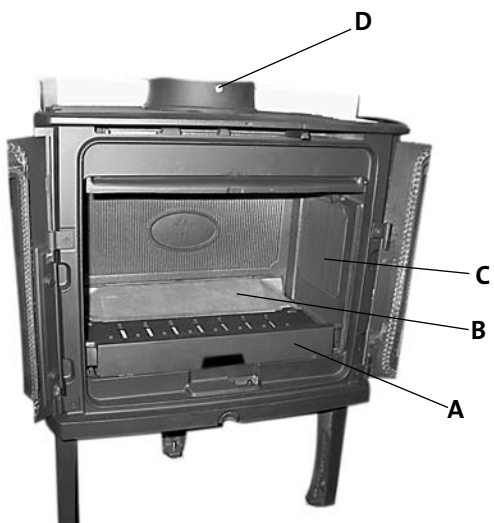


Fig. 10



Sluttkontroll av ildsteder

Quality control of stoves and fireplaces

Checked

Utført	Kontrollpunkt	Controlled item
✓	Alle deler er med i produktet (ifølge struktur).	All parts are included.
✓	Alle festemidler er av korrekt type, og er korrekt anvendt.	Correct fastener items have been used and correctly applied.
✓	Overflater er i samsvar med Jøtuls kvalitetsstandarder.	Surfaces comply with Jøtul workmanship standards.
✓	Lukkemekanismer fungerer som de skal, og uten behov for unødig stor kraft.	Door locking mechanisms function correctly; excessive force is not needed.
✓	Produktet/serien møter kravet for lekkasjetest.	The product/lot complies with the leakage test requirement.
✓	Lakkerte/emaljerte overflater møter kravene i Jøtuls kvalitetsstandarder.	Paint/enamel surface finish complies with Jøtul workmanship standards.
✓	Produktet er fritt for utvendig kitt- eller limklin.	Surfaces are not contaminated by external stove cement or glue.
✓	Produktet har ingen sprekker i glass, støpejern eller andre deler.	There are no cracks in glass, cast iron or other parts.
✓	Pakninger er riktig lagt, og skjemmer ikke produktet ved stygge ender eller ved at pakningen er unødig synlig.	Gaskets are correctly applied and do not degrade product appearance (i.e. loose ends or excessive visible exposure).
✓	Dørpakninger er godt limt.	Door gaskets are firmly glued/fixed to the door.
✓	Dørpakninger har tilfredsstillende pakningstrykk.	Door gaskets provide satisfactory sealing.
✓	Sjekk at det ikke "lyser gjennom" i dørpakning eller andre sammenføyninger.	Check for "light through" at door seals and other relevant locations.
✓	Trekkhender osv fungerer normalt.	The function of air valve handle etc is normal.

Jøtul bekrefter herved at dette produktet er kontrollert og funnet å være i samsvar med våre kvalitetsnormer.	Jøtul hereby confirm that this product has been QC inspected and found to comply with our quality standards.	
Lot#/Serie nr.	Checked by/ kontrollert av	Date/Dato:

Cat. no. 220663
Draw.no. 4-4129-P04
Jøtul AS, Oct. 2008

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.

Jøtul vise sans cesse à améliorer ses produits. C'est pourquoi, il se réserve le droit de modifier les spécifications, couleurs et équipements sans avis préalable.

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.

Qualité

Le système de contrôle de la qualité de Jøtul AS est conforme à la norme NS-EN ISO 9001 relative à la conception, à la fabrication et à la distribution de poêles, foyers et inserts. Cette politique nous permet d'offrir à nos clients une qualité et une sécurité reposant sur la vaste expérience accumulée par Jøtul depuis sa création en 1853.



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