

Morsø 1400-serie

NO Monterings- og bruksanvisning

SV Monterings- och bruksanvisning



1412



1442



1452

INNHold · INNEHÅLL

NO	1.0	Installasjon av Morsø-ovnen	5
	2.0	Fyringsteknikk/Bruk av ovnen.	10
	3.0	Regelmessig vedlikehold av ovnen	14
SV	1.0	Montering av Morsø braskaminen	20
	2.0	Eldningsteknikk/Användning av braskaminen	25
	3.0	Regelbundet underhåll av braskaminen	29



By appointment to The Royal Danish Court

morsø

Monterings- og brugsanvisning 1400-serie



1412



1442



1452

N/EN 13240 · NS 3058-3059

MORSØ JERNSTØBERI A/S · DK-7900 NYKØBING MORS
E-Mail: stoves@morsoe.com · Website: www.morsoe.com

Gratulerer med din nye Morsø-ovn!

Morsø, som er den største leverandøren på det danske markedet, har siden 1853 produsert ildsteder av høyeste kvalitet. Hvis du følger instruksjonene som nå følger, er vi sikre på at du vil få glede og nytte av din nye ovn i mange år.

INNHold

1.0	Montering av Morsø-ovnen	Side
	1.1 Utpakking av ovnen	5
	1.2 Montering av ovnen	5
	1.3 Feieren	5
	1.4 Ovnens plassering/avstandskrav	5
	1.5 Skorsteinen	6
	1.6 Rørtilkobling	7
	1.7 Tilkobling til murskorstein	8
	1.8 Tilkobling til stålskorstein	8
	1.9 Trekkforhold	9
2.0	Oppfyringsteknikk	10
	2.1 Opptennings- og fyringsfrekvenser	11
3.0	Jevnlig vedlikehold av ovnen	14
	3.1 Utvendig vedlikehold	14
	3.2 Innvendig vedlikehold	14
	3.3 Rensing av ovnen	15

Ekstra tilbehør

Det tilbys et omfattende utvalg av skorsteins-, golvplate- og tilbehørsdeler for Morsø ovnene; noe som letter den daglige betjeningen og vedlikeholdet av din Morsø ovn.

Støpejern

Støpejern er et levende materiale. Derfor finnes det ikke to ovner som er helt like. Det skyldes både støpejernets toleranser og at ovnene er håndverksmessig utformet. Det kan også forekomme mindre ujevnheter i støpejernets overflate.

1.0 Montering av Morsø-ovnen

1.1 Utpakking av ovnen

1412: Etter utpakking skrus selve brennkammeret av fra trepallen. Legg enheten så forsiktig ned på baksiden. Bruk pappemballasjen som underlag for å unngå skade på ovnen og gulvet. Beina som følger med ovnen, pakkes ut og skrus fast på den støpte bunnen med de vedlagte boltene.

1442: Ovnens løftes av trepallen og settes forsiktig på plass.

1452: Montering av fettsteinsovnens 1452 er beskrevet og vedlagt fettsteinene.

Det anbefales å være to personer da ovnen er tung å håndtere alene.

MORSØ 1412 veier ca. 70 kg. MORSØ 1442 veier ca. 80 kg. og 1452 veier ca. 210 kg.

1.2 Montering av ovnen

Vær oppmerksom på gjeldende nasjonale og lokale krav for montering av vedovner. I tillegg må alle bestemmelser vedrørende tilkobling til skorstein samt montering av skorsteiner overholdes. Søk eventuelt råd hos feieren. Det er imidlertid du, din tekniske rådgiver eller håndverker som er ansvarlig for at alle gjeldende bestemmelser overholdes.

1.3 Feieren

Det kan være klokt å rådføre seg med det lokale feiervesenet før ovnen monteres. Uansett skal brann- og feiervesenet varsles når vedovnen er ferdig montert. En feier eller annen godkjent kontrollør skal kontrollere installasjonen, og det skal avtales feiefrekvens. Hvis skorsteinen ikke har vært i bruk på en stund, bør den kontrolleres med hensyn til tegn på sprekker, fuglereder og liknende før den tas i bruk.

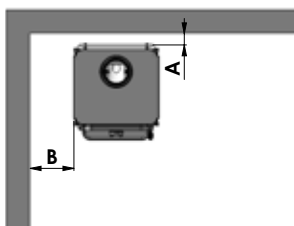
1.4 Ovnens plassering/avstandskrav

Når ovnen skal plasseres i nærheten av brennbart materiale, stilles det krav til avstanden. Ovnens plassering som angitt på godkjenningsskiltet bak på ovnen dersom veggene består av brennbart materiale.

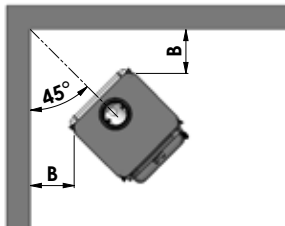
SINTEF NBL oppstillingsvilkår mot forskriftsmessig brannmur:

Ovnstype	Bak ovnen (A)	På sidene av ovnen (B)	Møbleringsavstand
Morsø 1412/1452	50 mm	200 mm	1000 mm
Morsø 1442	50 mm	100 mm	1000 mm

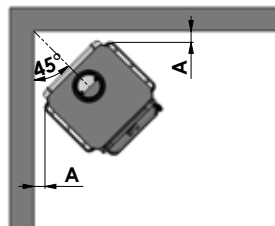
Brannmur



Brannmur
Morsø 1412



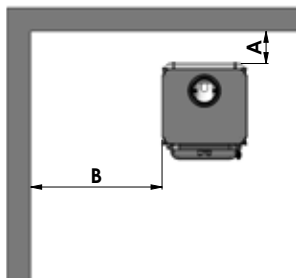
Brannmur
Morsø 1442



Min. avstand til brennbart materiale:

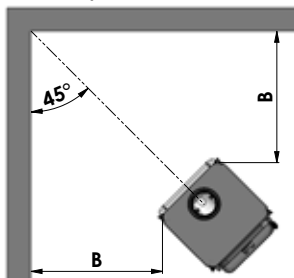
Ovnstype	Bak ovnen (A)	På sidene av ovnen (B)	Møbleringsavstand
Morsø 1412/1452 uisolert røykrør	200 mm	600 mm	1000 mm
Morsø 1412/1452 isolert røykrør	100 mm	600 mm	1000 mm
Morsø 1442 uisolert røykrør	200 mm	300 mm	1000 mm
Morsø 1442 isolert røykrør	100 mm	300 mm	1000 mm

Trevegg



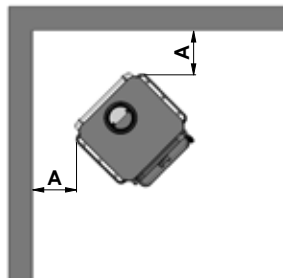
Trevegg

Morsø 1412/1452



Trevegg

Morsø 1442



Av hensyn til varmesirkulasjonen, rengjøring og eventuell innvendig rensing av ovnen, anbefales det en avstand til brannmur på 10-15 cm. Ett lag tapet oppå muren blir som regel ansett som ikke-brennbart materiale.

På gulvet

Dersom ovnen plasseres på et brennbart gulv, skal alle gjeldende bestemmelser overholdes med hensyn til størrelsen på et ubrennbart underlag under ovnen, som skal dekke gulvet under ovnen.

Man må selvsagt også sikre seg at underlaget tåler vekten av ovnen og en eventuell stålskorstein.

Møbleringsavstand

Den anbefalte møbleringsavstanden er 1000 mm, men man må vurdere om møbler og annet vil bli tørt av å stå så nært inntil ovnen. Avstanden til brennbart materiale foran ovnen er 1000 mm. En vedovn blir varm under fyring. Det må derfor utvises stor forsiktighet, spesielt dersom barn skal ha kontakt med ovnen.

Håndtaket blir varmt under fyring. Det følger derfor en hanske med ovnen.

1.5 Skorstenen

Hvis de gjeldende bestemmelsene tillater det, kan ovnen tilkobles en skorstein der det allerede er tilknyttet et annet lukket ildsted (f.eks. oljefyr eller en annen ovn). Vær oppmerksom på eventuelle krav om plassering av røykrør dersom to eller flere ildsteder tilsluttes samme skorstein.

Vedovnen må aldri tilkobles en skorstein der det også er tilkoblet gassfyring.

En moderne og effektiv vedovn stiller større krav til din skorstein. Derfor bør feieren vurdere skorsteinen.

Skorsteinens åpning må overholde de gjeldende nasjonale og lokale krav, men generelt kan man si at åpningen må være på minst 175 cm² (150 mm diameter) for vedovner. En for stor åpning fører til at det brukes for mye energi på å få varmet opp skorsteinen til et akseptabelt trekknivå. Dersom det er snakk om en oppmuret skorstein med større åpning, anbefales det å sette inn en isolasjonsforing med riktig diameter. Da oppnås bedre trekk og dermed bedre fyringsøkonomi.

Det stilles ingen krav til skorsteinshøyden, men den må være så høy at trekkforholdene er gode og røyken ikke sjenerer. Som hovedregel er trekkforholdene tilfredsstillende når skorsteinen er fire meter over ovnen og ført minst 80 cm over mønet. Dersom skorsteinen plasseres på siden av huset, bør toppen av skorsteinen aldri være lavere enn husets møne eller takets høyeste punkt. Merk at det gjerne finnes nasjonale og lokale krav med hensyn til plassering av skorsteiner i forbindelse med stråtak. Se avsnittet om trekkforhold (1.9).

Skorsteiner og røykrør skal utstyres med feieluker. Størrelsen på feielukene skal minst tilsvare skorsteinåpningen.

Skorsteinen skal være tilgjengelig for utvendig kontroll, og det skal være tilgang til feieluker og til skorsteinen hvis den skal renses fra toppen (eks. stålskorsteiner).

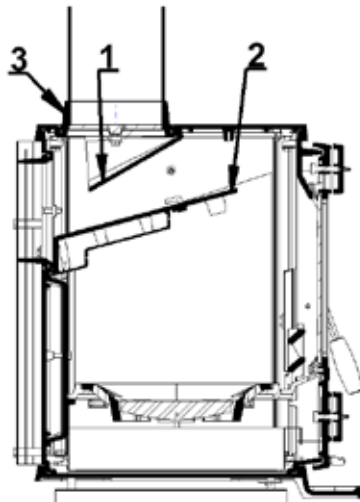
1.6 Rørtilkobling

Dersom ovnen ønskes montert med røykavgangen bak på ovnen, slås jernbrikkene på konveksjonsbakplatene ut med korte, kontante slag ved hjelp av en hammer utenfor de små "broene" som holder brikkene på plass. Røykstussen demonteres fra ovnen, og det støpte dekslet skrues av fra bakplaten og monteres igjen på topplaten. Røykstussen sentreres i hullet på ovenns baksida og skrues fast med de vedlagte platefestene.

Plassering av røykskjerm

Dersom ovnen monteres med røykstussen (3) bak på ovnen, trengs ikke røykskjermen (1).

OBS: Renseklaffen (2) må alltid være korrekt montert i røykledeplaten under fyring, ellers kan temperaturen i topplaten ellers kan bli for høy og forårsake varig skade. Kontroller at røykledeplaten, røykskålen, de ildfaste steinene og rysteristen er riktig plassert.



1.7 Tilkobling til murskorstein

Iveggen skal det mures fast en røykrørsforing, og røykrøret føres inn i denne. Røret må ikke stikkes inn i selve skorsteinåpningen, men kun gå til den innvendige siden av skorsteinsåpningen. Koblinger ved ovn/rør og rør/murforing skal tettes med den vedlagte glassfibersnoren. Normalt behøver man ikke tette til mellom eventuelle rørkoblinger.

En eventuell overgang fra loddrett til vannrett røykrør kan med fordel monteres med en myk bøyning for å unngå tap av skorsteinstrekk.

Dimensjoneringen av røykrøret må overholde gjeldende nasjonale og lokale krav. Morsø anbefaler imidlertid at røykrør utføres i 2 mm stålplate, da dette vil forlenge røykrørets levetid.

1.8 Tilkobling til stålskorstein

Dersom det er snakk om at skorsteinen skal føres direkte opp gjennom loftet, må gjeldende nasjonale og lokale krav med hensyn til skorsteinens avstand til brennbare materialer på loftet følges. Skorsteinen tettes ved røykstussen med vedlagte glassfibersnor. Det er viktig at skorsteinen monteres med takbæring, slik at det ikke er ovnen som bærer skorsteinen. (Se skorsteinsprodusentens veiledning.) En stor vekt på ovenns topplate kan gjøre at det oppstår sprekker i denne. Morsøs garanti omfatter ikke topplaten dersom skorsteinen er montert uten takbæring.

Skulle det oppstå pipebrann i forbindelse med feil betjening av ovnen eller lang tids bruk av fuktig brensel, skal ventilene lukkes helt og brannvesenet kontaktes.

OBS!

Rensemuligheter. Kontakt feieren.

Ved for lite trekk i skorsteinen kan man med fordel montere røykrøret oppå ovnen slik at røykvandringen i selve brennkammeret reduseres.

Unngå bøyninger i størst mulig grad, og begrens lengden på røykrøret da trekkforholdene ellers vil reduseres.

Tilførsel av friskluft

En vedovn krever luft til forbrenningen. Dette gjør at fyring i vedovn bidrar til å gi et sunt inneklime i boligen. Hvis huset er helt tett, og spesielt dersom det er en vifte eller et ventilasjonsanlegg i huset, kan det være nødvendig å montere en lufteluke i rommet der vedovnen er montert. I motsatt fall vil trekken i skorsteinen bli for svak, noe som kan medføre at ovnen ikke vil brenne ordentlig, og det kan komme røyk ut når ovensdørene åpnes. Blir det nødvendig å montere lufteluker, skal de plasseres slik at de ikke kan blokkeres.

1.9 Trekkforhold

Hvis det kommer røyk ut av ovnen når ovnsdørene åpnes, skyldes det dårlig trekk i skorsteinen. For denne ovnstypen kreves det en trekk på minst 12 pa for at forbrenningen skal være tilfredsstillende og røykplager forhindres. Det vil imidlertid være risiko for røykutslipp hvis ovnsdørene åpnes under svært kraftig fyring.

Røykgasstemperaturen ved nominell ytelse er 294°C henført til 20°C.

Er du i tvil, kan du eventuelt la feieren måle trekken i skorsteinen.

Trekkforhold

Trekken i skorsteinen oppstår på grunn av forskjellen mellom temperaturen i skorsteinen og den lavere utetemperaturen. Skorsteinens lengde og isolasjon samt vind- og værforholdene er også avgjørende for at det rette undertrykket oppnås slik at trekk skapes.

Redusert trekk forekommer i følgende tilfeller:

- Når temperaturforskjellen er for liten, for eksempel ved for dårlig isolert skorstein.
Hvis skorsteinen er kald, kan det før opptenning hjelpe å fyre opp en sammenkrøllet avis i skorsteinens feieluke.
- Utetemperaturen er for høy, for eksempel om sommeren.
- Det er vindstille.
- Skorsteinen har ikke den rette høyden og ligger i le av taket og høye trær. I slike tilfeller er det også størst risiko for røyknedslag.
- Det kommer falsk luft inn i skorsteinen, for eksempel forårsaket av manglende fuging eller utettheter ved feieluke eller røykrør.
- Der er utette ubenyttede ildsteder tilkoblet skorsteinen.
- Røykrør og skorstein er tilstoppet av sot på grunn av manglende feiing.
- Huset er for tett (se avsnitt om frisklufttilførsel).

God trekk forekommer i følgende tilfeller:

- Når temperaturforskjellen i og utenfor skorsteinen er stor. Altså ved fyring, når behovet er størst.
- Det er klart vær og god vind.
- Skorsteinen har riktig høyde, det vil si minimum fire meter over ovnen og fri av taket og mønet.

2.0 Oppfyringsteknikk/Bruk av ovnen

Ovnens varmeavgivelse reguleres med to trekkventiler. Den primære lufttilførselen, der luften passerer gjennom rysteristen, betjenes med nederste trekkventil. Den sekundære lufttilførselen, som tilføres forbrenningen over glasset, betjenes med øverste trekkventil.

Ovnens nominelle varmeeffekt er 5,1 kW.

Din nye Morsø-ovn er EN-godkjent og anbefalt til fyring med ved og egnet for intermitterende bruk.

VIKTIG!

Tre er et svært gassholdig materiale (ca. 75%). Disse gassene frigis under oppvarming og antennelse av treet. Det er derfor viktig at gassene antennes raskt etter påfylling. Dersom treet ligger og ulmer, spesielt etter ny påfylling av ved, skapes en kraftig røykutvikling som i verste fall kan gi en eksplosjonsartet antennelse av gassene med skader på ovnen som følge.

For å kunne antenne disse frigitte gassene fra treet og opprettholde klare og varige flammer i forbrenningsprosessen, er det derfor viktig at man alltid tilfører den nødvendige mengde oksygen (luftmengde).

Regulering av lufttilførselen, opptenningsmetoden og fyringsfrekvensene avhenger av trekken i skorsteinen, vind- og værforholdene, varmebehovet, brenselet m.m. Derfor kan det gå noe tid før du er helt kjent med ovnens virkemåte under de til enhver tid gjeldende forholdene.

Selv om det kan fyres med nesten alle former for ved i Morsø-ovnen, bør man ikke fyre med vått eller ulagret trevirke. Ved bør alltid lagres under tak minst i ett år og helst i to år med god lufting. Veden skal kløyves raskest mulig etter fellingen hvis det skal kunne tørke raskt. Veden kan brukes når fuktigheten er under 20%. Under EN testingen testes alle brenselsovner med ved som har et fuktighetsinnhold på $(16 \pm 4)\%$.

Bruk aldri drivtømmer, da dette som regel er svært saltholdig og derfor ødelegger både ovnen og skorsteinen. Impregnert og malt trevirke samt sponplater utvikler giftig røyk og damper og må derfor heller ikke brukes som brensel.

NB: Det må ikke brukes flytende brensel i ovnen.

Vedkubber med diameter større enn 10 cm bør alltid kløyves. Kubbene må ikke være lenger enn at de kan ligge plant over glødelaget med tilgang til luft i begge ender. Maksimal vedlengde i ovnen er 25 cm. Maksimal brenselmengde er 2 kg/time (maks 2 vedstykker pr. påfylling).

De første opptenningene må være moderate, slik at den varmebestandige malingen kan herdes. Etter hvert kan man fyre kraftigere. Malingen kan i herdefasen utvikle røyk- og luktplager under den første opptenningen, noe som er normalt. Sørg derfor for utlufting i denne fasen.

Under oppvarming og nedkjøling kan du høre "knirkelyder" fra ovnen. Dette skyldes den store temperaturforskjellen materialet blir utsatt for.

2.1 Opptennings- og fyringsfrekvenser

Under opptenning trengs det mye luft. Når man starter opp med en helt kald ovn, kan man med fordel la ovnsdørene stå på gløtt de første minuttene og åpne den sekundære lufttilførselen på fullt – den øverste ventilen. For å bygge opp et isolerende askelag i bunnen av ovnen, bør du ved første opptenning brenne ca. 1 kg tørr pinneved. Behold deretter alltid ca. 1 cm aske i bunnen av brennkammeret.

1. Glødelaget dannes hurtig ved opptenning med 2-4 opp-tenningsbriketter eller 7-10 sammenkrøllede avissider under ca. 1 kg tørr pinneved.



2. Sekundærlufta åpnes helt opp - den øverste ventil.



3. Etter antenning av papiret/sprittablettene settes ovnsdørene på gløtt, slik at det er god trekk ved en åpning på ca. 5-10 mm.



4. Når man kan se (etter 5-10 min.) at skorsteinen er så varm at det er trekk gjennom den, lukkes ovnsdørene helt. Hvis alle forutsetninger er oppfylt, vil det etter ytterligere 15-20 minutter være dannet et pent lag med glør i brennkammeret.



5. Gjenoppfyring bør skje mens det ennå er glør igjen. Fordel glørne i bunnen, men flest foran i ovnen.



6. Det legges i 2-3 vedkubber à ca. 0,5 kg og ca. 25 cm over glørne i ett lag med en avstand på ca. 1 cm mellom kubene.



7. Når den sekundære lufttilførselen (øverste ventil) er maks. åpen og ovnsdørene lukkes, vil den tørre veden være antent i løpet av et par minutter.

Viktig!

Det er viktig at den friske vedmengden hurtig begynner å brenne. En hurtig antennelse av brenset oppnås ved å åpne forbrenningsluften maksimalt eller ved å la døren stå på gløtt for å tilføre så mye luft som kreves for å antenne veden.

Hvis brenset i stedet bare ulmer, blir det en kraftig røykutvikling som i verste fall kan forårsake en eksplosjonsartet antennelse av røygassene med risiko for både materielle skader og personskader.



8. Deretter justeres den sekundære luftmengden ned til ønsket posisjon, og den optimale forbrenningen vil fortsette til glør dannes igjen.

Man må sikre at det alltid er luft (oksygen) nok til å opprettholde klare og varige flammer under og etter nedjustering av forbrenningsluften.

Under den nominelle testen lå påfyllingsintervallet på 60-70 minutter.

9. En ny ladning ved kan fyres opp på samme måte som angitt i pkt. 5 og 6.



Normalt skal ovnsdøren åpnes forsiktig de første 2-3 centimeterne, og man skal vente til trykket er utlignet før døren åpnes helt. På denne måten unngår du eventuell sjenerende røyk, spesielt i forbindelse med dårlige trekkforhold.

Ovnsdøren bør ikke åpnes under voldsom fyring.

Når veden er brent ut, er den omdannet til glødende trekull. Hvis det da er dannet et godt glødelag over et tilstrekkelig lag med aske, kan ovnen holde seg varm svært lenge, ikke minst i kraft av støpejernets gode egenskaper.

Nattfyring frarådes på det sterkeste. Det forurenses miljøet og utnytter brensellet dårlig da treets gasser med lave temperatur ikke antennes. I stedet setter det seg som sot (uforbrente gasser) i skorsteinen og i ovnen. Under ekstreme forhold som dårlig skorsteinstrekk, store mengder tre eller vått tre kan en eksplosjonsartet antennelse i verste fall forekomme.

Ved fyring om sommeren, når behovet for varme er minimal, blir forbrenningen dårlig. Ovnen varmer for mye, og man skrur ned for forbrenningen. Men husk alltid å sørge for at det er varige flammer, så lenge treet ikke er omdannet til trekull. Hvis du ønsker å fyre svakere, gjøres dette ved å fylle på mindre ved.

Hvis man fyrer med vått brensel, vil en stor del av varmeenergien gå med til å fortrenge vannet fra brennstoffet uten at det avgis varme til ovnen. Denne ufullstendige forbrenningen fører til sotavleiringer i ovn, rør og skorstein.

Sammenlikning vedfyring og olje:

Tretype (vanninnhold på 20%)	Antall kubikmeter pr. 1000 l. olje
Eg	7,0
Bøg	7,0
Ask	7,2
Ær	7,5
Birk	8,0
Elm	8,9
Rødgran	10,4
Ædelgran	10,9

3.0 Jevnlig vedlikehold av ovnen

3.1. Utvendig vedlikehold

Ovnen er malt med en varmebestandig senoterm-maling. Den holder seg best hvis den kun støvsuges med et mykt munnstykke eller tørkes med en tørr, støvfri klut.

Den malte overflaten kan med tiden, etter for eksempel for sterk fyring, få et grålig skjær; men ovnen kan lett friskes opp med en Morsø spraymaling som kjøpes hos din lokale forhandler.

Morsø ovnene er overfaltebehandlet med Morsø originale sorte farge (tidligere kalt Morsø koks) eller Morsø grå. Malingen kan kjøpes som sprayboks og som vanlig ovnslakk på boks.

3.2 Innvendig vedlikehold

Glaset

Ved korrekt fyring med ved kommer det lite eller ingenting sot på det keramiske glasset. Dersom det under opptenning har dannet seg sot på glasset, vil sotet brenne bort når det fyres normalt i ovnen. Dersom glasset blir svært tilsotet etter feil bruk, kan sotet enkelt fjernes med f.eks. Morsøs Glassrens. Glasset skal være kaldt når denne rengjøringen finner sted. Unngå å fylle ovnen med så lange vedkubber at de presser på glasset når ovnsdørene lukkes.

Årsaker til sotet glass

- For våt ved.
- For store vedkubber/ukløyvd ved.
- For lav forbrenningstemperatur.
- For mye luft gjennom bunnristen.

Utskiftning av glass

Keramisk glass kan ikke gjenvinnes ettersom det har en høyere smeltetemperatur. Dersom keramisk glass blandes med vanlig glass, ødelegges råvaren og gjenvinningsprosessen kan stoppe opp. Sørg for at det ildfaste glasset ikke havner sammen med vanlig gjenvinningsavfall. Dette vil skåne miljøet i betydelig grad.

OBS: Skal avhendes som keramisk glass på gjenvinningsstasjon.

Innvendige støpejernsdeler/og andre slitasedeler

Rysteristen, røykledeplaten, renseklaffen og andre deler som er i direkte berøring med ild og glødende brensel, er slitasedeler. De vil derfor være særlig utsatt for gjennombrenning. Ved korrekt bruk vil disse delene holde i mange år; men ved for kraftig fyring kan en gjennombrenning selvfølgelig fremskyndes. De nevnte delene kan imidlertid enkelt skiftes ut.

Dersom røykledeplaten og renseklaffen skades og ikke skiftes tidsnok, vil topplaten bli utsatt for en så høy temperatur at den kan ta skade. Den støpte røykledeplaten skiftes ved å demontere stråleskjermene bak på ovnen. Det gir fri atkomst til de to boltene som holder røykledeplaten på plass. Fjern de to boltene. Det er deretter mulig å ta røykledeplaten ut av ovnen gjennom døren.

Ved montering på nytt må man sikre at røykledeplaten er korrekt plassert før festing.

Merk at en uautorisert endring av enheten ikke må utføres, og at deler som skiftes ut, må skiftes ut med originale Morsø-deler.

Årsaker til for rask slitasje av innvendige deler

- **For kraftig fyring For mye luft gjennom bunnristen.**
- Bruk av for mye tørt tre (møbelavfall).**
- **For mye sot oppå røykledeplaten (se avsnittet om rensing).**
- **For mye aske i skuffen (se avsnittet om aske).**

Ildfaste steiner

Det kan etter lengre tids fyring oppstå sprekker i de varmeisolerende ildfaste steinene. Det har ikke noen betydning for funksjonen så lenge steinene blir stående på plass.

Dersom steinene skal skiftes ut, løsnes røykledeplaten. Dette gjøres ved å demontere stråleskjermene bak på ovnen, noe som gir fri atkomst til de to boltene som holder den støpte røykledeplaten fast. Løsne boltene.

Det er deretter mulig å løfte røykledeplaten ut slik at steinene kan fjernes og nye monteres. Ved montering på nytt må man sikre at røykledeplaten er korrekt plassert før festing.

Pakninger

Med tiden vil pakningene i ovnsdørene bli slitte og skal skiftes ut etter behov slik at man unngår ukontrollert forbrenning. Bruk det originale Morsø pakningssettet, som leveres med en detaljert veiledning.

NB: Normale slitasjedeler dekkes ikke av Morsøs utvidede garantiordning.

Vedlikeholdsutvalget (reservedeler, glassrens, maling, pakningssett m.m.) finnes hos din Morsø-forhandler.

3.3 Rensing av ovnen

Særlig over røykledeplaten vil det som følge av trekk i skorsteinen og feiing danne seg et aske- og sotlag. Asken vil ha en isolerende virkning, noe som kan fremskynde gjennombrenning av røykledeplaten, da den ikke blir kvitt varmen. Ved normal rensing kan den støpte rensekaffen 1464 tas ut av ovnen. Feieren skal, utover feiing av skorsteiner og rensing av røykrør, også sørge for tømning av sot i ovnen. Antallet årlige feiinger/rensinger av ovnen vurderes av feieren i samråd med deg.

Aske

Som tidligere beskrevet, bør det være et isolerende askelag på ca. 1 cm i bunnen av brennkammeret for å oppnå en høy forbrenningstemperatur. Når askelaget er for tykt, ristes asken ned i askeskuffen. Tøm skuffen før den er helt full slik at ikke asken isolerer rundt risten. Da vil den i så fall fremskynde gjennombrenning.

Asken må i mange tilfeller kastes med husholdningsavfallet. Ettersom det kan ligge glør gjemt i askeskuffen i flere døgn, er det nødvendig å oppbevare asken i en beholder av ikke-brennbar materiale før asken tas over i søppelsekken.

Aske fra en vedovn kan ikke brukes i hagen som gjødsel.

Vedlikeholdsdeler til 1412/1442/1452

Beskrivelse	Produktnr.
Svær rysterist	44203300
Risteramme	44203100
Renseklaff	34146400
Røykledeplade	54141361
Forrist	44141400
Glas	790724
Glasset	62904100
Sidesten	79094700



By appointment to The Royal Danish Court

morsø

Monterings- og bruksanvisning 1412, 1442 & 1452



EN 13240

MORSØ JERNSTØBERI A/S . DK-7900 NYKØBING MORS
E-Mail: stoves@morsoe.com · Website: www.morsoe.com

Lycka till med er nya braskamin från Morsø!

Morsø har tillverkat braskaminer av högsta kvalitet ända sedan 1853, och är den största leverantören på den danska marknaden. Om ni följer de bifogade anvisningarna så är vi säkra på att ni också kommer att få nytta och nöje av er nya braskamin under många år.

INNEHÅLL

1.0	Montering av Morsø-braskaminen	Sida Nr.
1.1	Uppackning av braskaminen	20
1.2	Uppställning av braskaminen	20
1.3	Sotare	20
1.4	Placering av braskaminen/Avståndskrav	20
1.5	Skorstenen	21
1.6	Röranslutning	22
1.7	Anslutning till murad skorsten	23
1.8	Anslutning till stålskorsten	23
1.9	Dragförhållande	24
2.0	Eldningsteknik	25
2.1	Tändning och eldningsintervall	26
3.0	Regelbundet underhåll av braskaminen	29
3.1	Utvändigt underhåll	29
3.2	Invändigt underhåll	29
3.3	Rensning av braskaminen	30

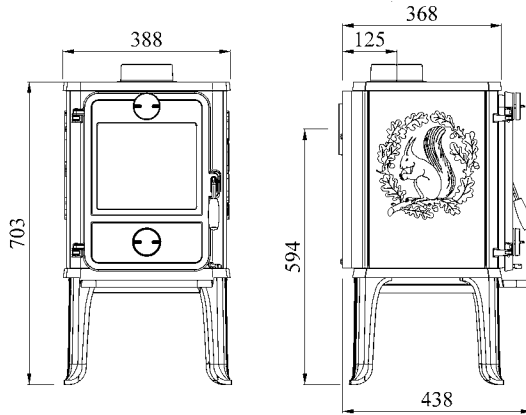
Extratillbehör

Braskaminerna från Morsø har ett omfattande program för skorstenar, golvunderlägg och tillbehör, som kan underlätta den dagliga användning och dagligt underhåll av er Morsø-kamin.

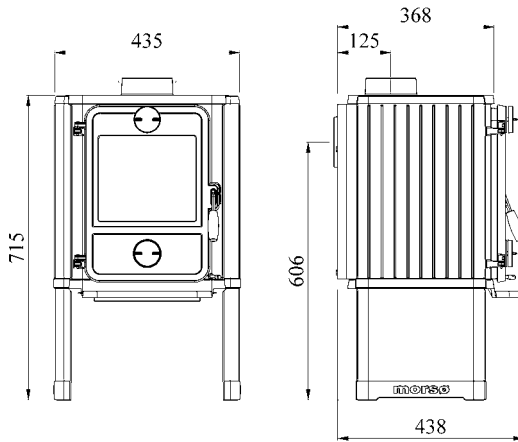
Gjutjärn

Gjutjärn är ett levande material. Det finns därför inte två kaminer som är exakt likadana. Detta beror dels på gjutjärnets toleranser, och dels på att kaminerna tillverkas hantverksmässigt. Gjutjärnets yta kan även innehålla mindre ojämnheter.

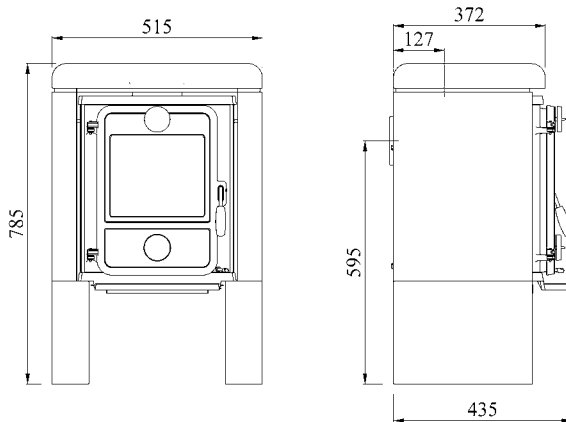
Morsø 1412



Morsø 1442



Morsø 1452



1.0 Montering av Morsø-braskaminen

1.1 Uppackning av braskaminen

1412: Packa upp braskaminen, skruva loss den från träpallen och lägg ner den försiktigt på baksidan. Var försiktig så att du inte repar braskaminen och golvet. Använd pappförpackningen som underlag. Packa upp benen som medföljer braskaminen, och skruva fast dem på den gjutna bottendelen med de medföljande skruvarna.

1442: Lyft av braskaminen från träpallen och placera den noggrant på plats.

1452: Montering av täljstenskaminen 1452 beskrivs i anvisningarna som medföljer täljstenarna.

Det behövs minst två personer för dessa arbetsuppgifter eftersom braskaminen är tung. MORSØ 1412 väger ca. 70 kg. MORSØ 1442 väger ca. 80 kg, och modell 1452 väger ca. 120 kg.

1.2 Uppställning av braskaminen

Det är viktigt att installationen utförs enligt föreskrifter och på ett säkert sätt.

Följ alltid alla nationella och lokala bestämmelser om montering av braskaminer. Du måste även följa lokala bestämmelser avseende anslutning till och montering av skorstenar. Rådgör eventuellt med sotaren. Kontakta en behörig installatör. Efter installationen ska skorstensfejarmästaren godkänna installationen före eldning. Se Morsø-återförsäljare på www.morsoe.com/se.

1.3 Sotare

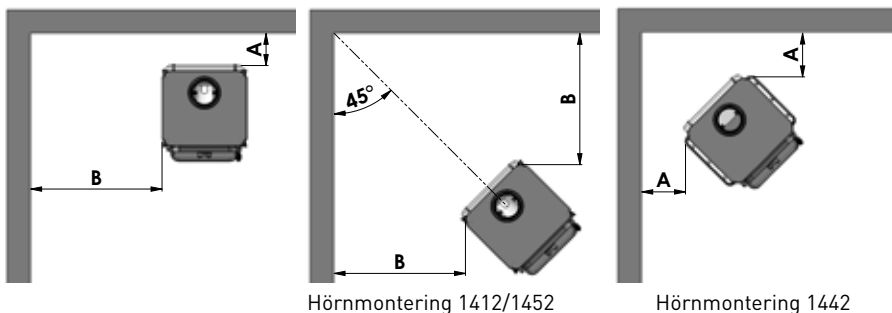
Vi rekommenderar att du rådgör med sotaren innan braskaminen monteras. Sotaren måste under alla omständigheter informeras när braskaminen monterats. Sotaren kontrollerar installationen och avtalar om sotningsintervall. Om skorstenen inte använts på länge måste man undersöka om det finns sprickor, fågelbon eller liknande innan den tas i bruk.

1.4 Placering av braskaminen/Avståndskrav

Avståndskrav föreligger bara när braskaminen placeras intill brännbart material. Där ska dock tas hänsyn till att det finns tillräckligt utrymme kring kaminen i den dagliga användningen och i samband med den årliga sotningen som ska utföras av sotningsväsendet. Er nya braskamin kan placeras enligt godkännandeskylten på braskaminens baksida när väggarna är tillverkade i brännbart material.

Minimivstånd till brännbart material:

Braskamin typ	Bakom braskaminen (A)	Vid sidorna av Braskaminen (B)	Avstånd till möbler
Morsø 1412/1452 rökrör utan isolering	200 mm	600 mm	1000 mm
Morsø 1412/1452 rökrör med isolering	100 mm	600 mm	1000 mm
Morsø 1442 rökrör utan isolering	200 mm	300 mm	1000 mm
Morsø 1442 rökrör med isolering	100 mm	300 mm	1000 mm



Av hänsyn till värmecirkulation, rengöring och eventuell rensning av braskaminen inifrån, rekommenderas ett avstånd till murverk på 10-15 cm. Ett lager tapet ovanpå murverket anses normalt inte vara brandfarligt material.

På golvet

Om braskaminen placeras på ett golv i brännbart material måste de nationella och lokala bestämmelserna uppfyllas. Det måste i så fall läggas in ett underlag i icke brännbart material under braskaminen.

Dessutom måste man kontrollera att underlaget verkligen klarar att bära upp braskaminens och eventuellt stålskorstenens vikt.

Avstånd till möbler

Det rekommenderade möbleringsavståndet är 1000 mm, men man måste kontrollera om möbler eller andra saker torkas ut genom att stå nära inpå braskaminen.

Avstånd till brännbart material framför braskaminen är 1000 mm.

En braskamin blir varm under eldning. Var alltid försiktig vid användning av braskaminen, särskilt vad gäller barn som kan komma i kontakt med braskaminen.

Handtaget blir hett under eldning. Därför medföljer en handske med braskaminen.

1.5 Skorstenen

Om lokala bestämmelser tillåter detta kan braskaminen anslutas till en skorsten där en annan sluten eldstad anslutits tidigare (t.ex. oljepanna eller en annan braskamin). Var alltid uppmärksam på eventuella krav som gäller placering av rökrör, om två eller flera eldstäder ansluts till samma skorsten.

Braskaminen får aldrig anslutas till en skorsten som redan anslutits till gaspanna.

En modern effektiv braskamin ställer större krav på skorstenen. Låt därför alltid sotaren kontrollera skorstenen.

Skorstenens innerdiameter ska följa nationella och lokala bestämmelser. I allmänhet ska rörets snittyta vara minst 175 cm² (150 mm diameter) för braskaminer. Om skorstenen har alltför stor rördimension kommer det att gå åt för mycket energi till att få upp ett acceptabelt drag i skorstenen. Om man har en murad skorsten med större dimension rekommenderar vi att man sätter in ett isolerande rör med korrekt diameter. Därmed får man ökat drag och bättre eldningsekonomi.

Det finns inga särskilda krav på en bestämd skorstenshöjd, men skorstenen måste vara så hög att man får tillräckligt bra drag och så att röken inte blir ett problem. Draget är i regel tillräckligt bra när skorstenen är 4 meter över braskaminen, och minst 80 cm över takåsen. Om skorstenen är placerad vid husets sidor bör skorstenens högsta punkt aldrig vara lägre än husets takås eller takets högsta punkt. Observera att det ofta finns hårda nationella och lokala bestämmelser för skorstensplacering om huset skulle ha halmtak. Se även avsnitt 1.9 om dragförhållanden.

Skorsten och rökrör måste utrustas med rensluckor. Rensluckorna i skorstenen måste stämma överens med skorstenens diameter.

Skorstenen ska vara tillgänglig för kontroll utifrån, och man ska kunna komma åt rensluckor och skorsten om den behöver rensas uppifrån (t.ex. stålskorsten).

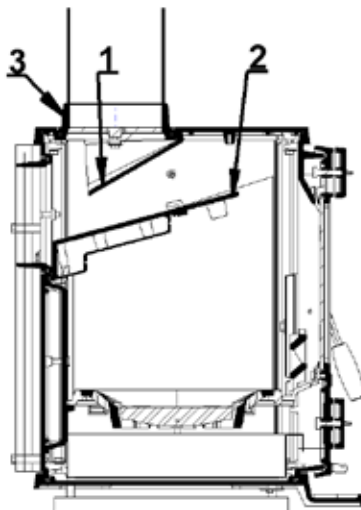
1.6 Röranslutning

Om man önskar rökavgång bakåt ska plattjärnsbrickorna på konvektionsplåtarna slås ut med små hammerslag, utanför de små bryggor som håller fast brickorna. Demontera rökrörsstudsens från braskaminen, skruva loss det gjutna skyddet från bakre delen och montera det i stället på ovasidan. Centra rökrörsstudsens i hålet på braskaminens baksida och skruva fast dem med bifogade plattlås.

Placering av rökskål

Om braskaminen monteras med rökrörsstudsens (3) riktad bakåt ska rökskålen (1) inte användas.

Observera: Rensluckan (2) ska alltid vara monterad på rätt sätt i rökledplåten under eldning, eftersom temperaturen på topplattan annars kan bli för hög och orsaka permanenta skador. Kontrollera att rökledplåten, rökskålen, de elfasta stenarna och ristgallret är korrekt placerade.



1.7 Anslutning till murad skorsten

En rökrörsbussning ska muras fast i väggen, och rökröret ska föras in i denna. Röret får inte stickas in i själva skorstensöppningen, utan ska bara gå till skorstensrörets invändiga sida. Kopplingarna mellan braskamin/rör och rör/murkoppling ska tätas med bifogade glasfibersnöre. Normalt sett ska man inte behöva tätas mellan eventuella rörkopplingar.

Eventuella övergångar från lodrätt till vågrätt rökrör kan med fördel monteras med mjuk böjning, så att man inte förlorar skorstensdrag.

Dimensioneringen av rökröret ska följa nationella och lokala bestämmelser. Morsø rekommenderar dock att rökrör tillverkas i 2 mm stålplåt eftersom detta förlänger rökrörets livslängd.

1.8 Anslutning till stålskorsten

Vid montering då skorstenen går rakt upp genom vinden måste man följa nationella och lokala bestämmelser avseende skorstenens avstånd till brännbara ytor. Skorstenen tätas vid stosen med det bifogade glasfibersnöret. Det är viktigt att skorstenen monteras så att den bärs upp av taket – det får inte vara så att braskaminen bär upp skorstenen. (Se anvisningar från skorstenstillverkaren). En hög vikt på braskaminens ovansida kan orsaka sprickor på denna. Morsøs garanti omfattar inte överdelen om skorstenen monterats så att den inte bärs upp via taket.

Om skorstensbrand uppstår p.g.a. att braskaminen använts på fel sätt eller på grund av fuktigt bränsle, så ska ventilerna stängas helt och brandkåren kontaktas.

Se upp med detta!

Rensningsmöjligheter ska finnas. Tala med sotaren.

Om draget i skorstenen är för lågt kan man med fördel montera rökröret uppåt, eftersom man då minskar rökvandringen i själva brännkammaren.

Använd inte flera böjar än nödvändigt, och begränsa rökrörets längd, eftersom draget annars försämras.

Friskluftintag

En braskamin kräver luft för förbränningen ca. 10-12 m³/t.. Detta gör att eldning i braskamin kan hjälpa till att ge ett sunt inomhusklimat. Om huset är mycket tätt isolerat, och särskilt om det finns köksfläkt eller ventilationsanläggning i huset så kan det bli nödvändigt att montera ett luftgaller i det rum där braskaminen står. Annars kan skorstensdraget bli för svagt, vilket kan medföra att braskaminen inte förbränner bränslet ordentligt, och det kan komma ut rök ur braskaminen när man öppnar luckan.

Om det är nödvändigt att montera luftgaller ska de placeras så att de inte kan blockeras.

1.9 Dragförhållanden

Om det kommer ut rök ur braskaminen när luckan öppnas så beror det på dåligt drag i skorstenen. För den här typen av braskamin krävs det ett skorstensdrag på minst 12 Pa för att ge tillräcklig förbränning och hindra rökutsläpp. Det finns dock risk för rökutsläpp om luckan öppnas under mycket kraftig eldning.

Rökgasttemperaturen vid nominell verkningsgrad är 294 °C vid 20 °C.

Vid tveksamheter kan ni eventuellt be sotaren mäta draget i skorstenen.

Dragförhållande

Skorstenens drag skapas p.g.a. skillnaden mellan den höga temperaturen i skorstenen och den kallare utomhustemperaturen. Skorstenens längd och isolering samt väder och vind är också avgörande för att man ska nå rätt undertryck, och därmed få fram rätt drag i skorstenen.

Nedsatt drag uppstår när:

- Temperaturskillnaden är för liten. Detta kan t.ex. inträffa om skorstenen är dåligt isolerad.
Om skorstenen är kall kan det hjälpa att tända en hoprullad tidning i skorstensens renslucka.
- För hög yttertemperatur. (Exempelvis under sommaren.)
- Det är vindstilla.
Skorstenen har inte rätt höjd, och står i lä från takytor och höga träd.
I dessa fall är det också störst risk för röknedslag.
- Det kommer in falsk luft i skorstenen. Detta kan bero på otäta fogar vid rensluckor eller rökrör.
- Otäta eldstäder (som inte används) har anslutits till skorstenen.
- Rökrör och skorsten har igensatts av sot p.g.a. bristfällig rensning.
- Huset är för tätt (se även avsnittet: Friskluftintag).

Bra drag uppstår när:

- Temperaturskillnaden inuti och utanför skorstenen är stor. Detta gäller alltså vid eldning när behovet är som störst.
- Det är klart väder och det blåser.
Skorstenen har rätt höjd (minst 4 meter ovanför braskaminen och fritt från takåsen).

2.0 Eldningsteknik/Användning av braskaminen

Braskaminens värmeavgivning regleras med 2 dragventiler. Tillförseln av primärluft, där luften passerar genom ristgallret, regleras med den nedre dragventilen. Tillförseln av sekundärluft, som kommer in till förbränningen ovanför glasets, regleras med den övre dragventilen. En tredje tillförsel är förvärmad luft som tillförs förbränningen precis ovanför eldstaden. Denna lufttillförsel kan inte regleras.

Braskaminens nominella värmeeffekt är 5,1 kW med en driftseffekt på 3-5 kW.

Er nya Morsø-braskamin är EN-testad för eldning med ved, och detta är också det rekommenderade bränslet. Braskaminen är avsedd för periodisk användning.

VIKTIGT!

För att uppnå en god förbränning är det viktigt tillföra rätt mängd luft. För låg lufttillförsel kan leda till dålig förbränning, hög emission och låg verkningsgrad.

Trä/ved innehåller höga halter gas (ca 75 %). Dessa gaser frigörs när veden värms upp och antänds. Därför är det viktigt att dessa gaser antänds snabbt efter att man fyllt på ved. Om veden bara ligger och pyr, särskilt efter en ny påfyllning, så uppstår kraftigt rökutveckling som i värsta fall kan orsaka explosionsliknande antändning av gaserna, vilket i sin tur kan skada braskaminen.

För att kunna antända dessa gaser som frigjorts från veden och få upp klara och kvarstående flammor under förbränningen är det därför viktigt att man alltid tillför nödvändig mängd syre (luft). Inställning av tilluft, tändningsmetod och eldningsintervall beror på skorstensdrag, väder och vindförhållanden, värmebehov, bränsle m.m. Det kan därför gå en viss tid innan du känner till braskaminens korrekta funktion under givna förhållanden.

Det går att elda med nästan alla typer av ved i Morsø kaminen, men man bör inte elda med våt eller olagrad ved. Ved bör lagras under tak i minst ett år, och helst två år, med god ventilation. Vedträna ska klyvas så snabbt som möjligt efter fällningen om veden ska torka snabbt. Veden kan användas när fuktigheten är under 20 %. Vid EN provning testas alla kaminer med ved som har fukthalt på $(16 \pm 4)\%$.

Elda aldrig med drivved, eftersom denna ofta är kraftigt salthaltig och därmed förstör både braskaminen och skorstenen. Impregnerat och målat trä samt spånplattor avger giftig rök och ånga och får därför inte heller användas som bränsle.

Observera att det inte är tillåtet att använda flytande bränsle i braskaminen.

Vedträna som har en diameter på mer än 10 cm bör alltid klyvas. Vedträna får inte vara längre än att de kan ligga plant över eldningsytan och få luft från båda håll. Högsta tillåtna bränslelängd i braskaminen är 25 cm. Högsta tillåtna vedmängd är 2,5 kg/timme (max 3 vedträna per påfyllning). De första eldningarna ska vara måttliga, så att den värmebeständiga lacken kan härddas innan man börjar elda kraftigare. I härddningsfasen under den första eldningen kan lacken utveckla rök och lukt, vilket är ganska normalt. Se därför till att det finns god ventilation under den här perioden.

Under uppvärmning och nedkylning kan kaminen avge vissa knarrande ljud, som beror på den stora temperaturförändring som materialet utsätts för.

2.1 Tändning och eldningsintervall

Under tändningsmomentet behövs mycket luft. Om man börjar elda i en helt kall kamin kan man med fördel låta luckan stå på glänt under de första minuterna, och öppna sekundärluften (översta ventilen) till max. Om draget är dåligt kan lite primärluft genom gallret underlättas tändningen – observera dock att denna lufttillförsel orsakar tillfällig sotbildning på både sten och glas. Ett isolerande asklager ska byggas upp nederst på kaminens eldstad. Vid första tändningen ska man därför först elda upp cirka 1 kilo torra pinnar. Tillse därefter att det alltid finns ett cirka 1 centimeter tjockt asklager i botten av eldstadskammaren.

1. Ett glödlager fås snabbt fram genom tändning med 2-4 tändtabletter eller 7-10 hopknycklade tändningssidor under cirka 1 kilo torra pinnar.



2. Öppna helt för sekundärluften – den översta ventilen.



3. Tänd papperet/tändtablettorna och håll luckan på glänt (ca 5-10 millimeter) så du får ett bra drag.



4. Efter 5-10 minuter ska man kunna se att skorstenen är så varm att det är drag genom den. Stäng då luckan helt. Om allt detta gjorts på rätt sätt kommer det efter ytterligare cirka 15-20 minuter finnas ett vackert glödlager i eldstaden.



5. Normal eldning bör genomföras medan det ännu finns glöd kvar. Fördela glöden i botten, så att de flesta ligger fram till i braskaminen.



6. Lägg 2–3 vedträn på cirka 0,5 kg och med cirka 25 cm längd över glöden i ett lager med ett avstånd på cirka 1 centimeter mellan vedträna.



7. När sekundärluften (den övre ventilen) öppnats maximalt och luckan stängts kommer den nya veden att antändas inom några minuter.

Viktigt!

Det är viktigt att den nya veden börjar brinna snabbt. För att säkerställa att veden tänds snabbt bör du öppna förbränningsluften till max. eller lämna luckan på glänt för att släppa in den mängd luft som behövs för att tända veden.

Om veden endast pyr kommer det att uppstå en kraftig rökutveckling som i värsta fall kan leda till en explosiv antändning av rökgaserna med risk för både materiella skador och personskador.



8. Ställ sedan in sekundärluften till önskat läge, så kommer förbränningen att fortsätta på optimalt sätt tills att ett nytt glödlager bildas.

Kontrollera alltid att det finns tillräckligt med luft (syre) för att hålla klara och kvarstående flammor under och efter nedjusteringen av förbränningsluften.

Under proveldningarna låg påfyllningsintervallen på 60–70 minuter.

Men se alltid till att kaminen får tillräckligt med förbränningsluft, så att elden brinner med klara flammor.

9. En ny omgång ved kan läggas in på samma sätt som under punkt 5 och 6.



Normalt ska kaminluckan alltid öppnas långsamt de första 2–3 centimetrarna, och därefter ska man vänta tills trycket utjämnats innan luckan öppnas helt. Man undviker då rökproblem, särskilt vid dåligt drag.

Öppna aldrig kaminluckan under kraftig eldning.

När veden bränt ut har den omvandlats till glödande träkol. Om det då redan tidigare finns ett bra glödlager ovanpå ett tillräckligt lager aska kan kaminen hålla sig varm mycket länge, delvis tack vare gjutjärnets goda egenskaper.

Eldning när kaminen fylls med ved och lufttillförseln samtidigt dras ner till ett minimum så att veden inte antänds är strängeligen förbjuden. Det är dåligt för miljön, och dessutom utnyttjas veden dåligt, eftersom träets gaser inte antänds ordentligt vid låga temperaturer. I stället bildas sot (oförbrända gaser) i skorstenen och i kaminen. Vid extrema förhållanden, t.ex. vid dåligt drag i skorstenen, för mycket trä eller vått trä, kan det i värsta fall uppstå explosionsliknande antändning.

Vid eldning på sommaren, när värmebehovet är minimalt, blir förbränningen dålig. Kaminen värmer för mycket och man drar ner förbränningen. Kom dock alltid ihåg att tillse att det finns klara och kvarstående flammor, så länge träet inte omvandlats till träkol. Om du vill minska eldens styrka görs detta genom att fylla på mindre mängd trä.

Om man eldar med vått bränsle kommer en stor del av bränslets värmeenergi att gå förlorad på att tränga ut vattnet ur bränslet, utan att någon värme avges till braskaminen. Sådan ofullständig förbränning innebär sotbildning i kamin, rör och skorsten.

Jämförelse av eldning med ved respektive olja:

Träslag (vatteninnehåll 20 %)	Antal kubikmeter (i rummet) per 1000 liter
Ek	7,0
Bok	7,0
Ask	7,2
Lönn	7,5
Björk	8,0
Alm	8,9
Rödgran	10,4
Ädelgran	10,9

3.0 Regelbundet underhåll av braskaminen

3.1. Utvändigt underhåll

Braskaminens yta är lackerad med en värmebeständig Senotherm lack. Den håller sig snyggast om den bara dammsugs med ett mjukt munstycke eller avtorkas med en torr luddfri trasa.

Den lackerade ytan kan med tiden få ett gråaktigt utseende om eldningen är för kraftig, men detta kan enkelt förbättras med en sprayfärg från Morsø. Denna kan beställas hos närmaste återförsäljare.

Morsø kaminer är målade med Morsø original svart (tidigare kallad Morsø koks) eller Morsø grå. Färgen kan köpas som spray eller i burk.

3.2 Invändigt underhåll

Glas

Vid korrekt eldning med trä ska det inte finnas några (eller bara små) avlagringar på det keramiska glaset. Om det finns sot på glaset under tändningen kommer sotet att brännas bort när man eldar normalt i kaminen. Om glaset blir kraftigt igensotat på grund av felaktig användning går detta enkelt att ta bort med exempelvis Morsø Glasrens. Glaset ska vara kallt när det rengörs. Använd inte så långa vedträn att dessa ligger emot glaset när luckan stängs.

Orsaker till sot på glaset:

- Bränslet är för vått
- För stora vedstycken/ved som inte klyvts
- För låg förbränningstemperatur
- För mycket luft genom bottengallret

Byte av glas

Keramiskt glas kan inte återanvändas eftersom det har en högre smälttemperatur. Om keramiskt glas blandas med vanligt glas kommer råvarorna att förstöras och glasets återvinningsprocess kan stoppas. Kontrollera att det eldfasta glaset inte hamnar i den vanliga återvinnningen. Detta är till stor hjälp för miljön.

OBS: Glaset ska lämnas in som keramiskt glas på en återvinningsstation.

Invändiga gjutjärnsdelar och andra slitdelar

Slitdelar är t.ex. ristgaller, rökledplåt, renslucka och andra delar som är i direkt beröring med eld och glödande bränsle. Dessa är därför särskilt utsatta för genombränning. Vid korrekt användning kommer dessa delar att hålla i många år, men vid alltför kraftig eldning genombränningen att gå snabbare. De nämnda delarna går lätt att byta ut.

Om rökledplåten och rensluckan skadas och inte byts ut i tid kommer topplåten att utsättas för så hög temperatur att den kan skadas. Den gjutna rökledplåten ska bytas genom att demontera strålskärmarerna baktill på kaminen. Därefter kommer du lätt åt de två skruvar som håller fast rökledplåten. Ta bort de två skruvarna. Därefter kan du ta ut rökledplåten ur kaminen genom luckan.

Vid återmonteringen ska du se till att rökledplåten är korrekt placerad innan den spänns fast.

Observera att inga obehöriga ändringar får göras av konstruktionen. Alla utbytesdelar ska vara originaldelar från Morsø.

Anledningar till att invändiga delar slits ut för snabbt

- **Överdrivet kraftig eldning För mycket luft genom bottengallret**
Användning av för mycket torrt trä (möbelavfall)
- **För mycket sot ovanpå rökledplattan (se avsnittet Rensning)**
- **För mycket aska i asklådan (se avsnittet Aska)**

Chamottesten

Efter en viss tids eldning kan det uppstå sprickor i den värmeisolerande chamottestenen. Detta påverkar inte stenens funktion så länge stenarna sitter på plats.

Om stenarna ska bytas så ska rökledplåten lossas. Detta görs genom att demontera strålskärmarna baktill på kaminen. Därefter kommer du lätt åt de två skruvar som håller fast den gjutna rökledplåten. Dessa ska lossas.

Därefter kan rökledplåten lyftas upp så att stenarna kan tas bort och bytas ut mot nya.

Vid återmonteringen ska du se till att rökledplåten är korrekt placerad innan den späns fast.

Packningar

Packningarna kommer med tiden att bli slitna och måste bytas vid behov för att undvika överdriven förbränning. Använd Morsøs originalpackningar som levereras med noggranna instruktioner.

Observera: Normala slitdelar omfattas inte av Morsøs utökade garanti.

Underhållssortiment (reservdelar, glasrengöringsmedel, lack, packningssats m.m.) finns hos närmaste Morsø-återförsäljare.

3.3 Rensning av braskaminen

Ett lager av aska och sot kommer att bildas, särskilt över rökledplåten, på grund av skorstensdraget och efter en sotning. Askkan kommer att ha en isolerande verkan, vilket kan öka hastigheten i genombränningen av rökledplåten, eftersom den inte kan bli av med värmen. Vid normal rensning kan den gjutna rökledplattan tas ut ur braskaminen. Idag ska sotaren såväl rensa skorsten och rökrör som tillse att sotet i braskaminen töms ut.

Antalet rensningar/rengöringar per år ska fastställas av sotaren efter samråd med er.

Aska

Det bör finnas ett cirka 1 centimeter tjockt isolerande asklager i botten av eldstaden (förbränningskammaren) för att man ska få en hög förbränningstemperatur. När asklagret är för tjockt skakas askan ner i asklådan.

Töm asklådan innan den är överfull, så att askan inte isolerar runt ristgallret (detta påskyndar genombränning).

Askkan får normalt bortskaffas som hushållssopor. Det kan dock ligga glöd kvar i asklådan i flera dygn, och därför kan man behöva förvara askkan i en behållare av icke brännbart material under en tid innan askkan hälls över i sopsäcken.

Aska från braskamin kan inte användas som gödsel i trädgårdar.

Reservdelar till 1412/1442/1452

Beskrivning	Produktnr.
Tjockt ristgaller	44203300
Ristgallerram	44203100
Rökledplåt	54141361
Främre rist	44141400
Glas	790724
Glaspaket	62904100
Sidosten	79094700

