

morsø

By appointment to  the Royal Danish Court

Opstillings- og betjeningsvejledning

Morsø 9000 serien

Design Knud Holscher

DS 887 godkendt



Til lykke med Deres nye Morsø ovn. Morsø, som er den største udbyder på det danske marked, har siden 1853 fremstillet brændeovne af den højeste kvalitet. Hvis De blot følger omstående instruktioner, er vi sikre på, at De også vil få nytte og glæde af Deres nye ovn i mange år.

Ekstra tilbehør

Til Morsø ovnene tilbydes et omfattende tilbehørsprogram, der kan lette den daglige betjening og vedligeholdelse af Deres Morsø ovn.

INDHOLD

1.0	Opstilling af Deres morsø ovn	Side nr
1.1	Opstilling af ovnen	3
1.2	Bygningsreglement	3
1.3	Skorstensfejer	3
1.4	Ovnens placering/Afstandskrav	3
1.5	Skorstenen	4
1.6	Rørtilslutning	4
1.7	Tilslutning til muret skorsten	5
1.8	Tilslutning til stålskorsten	5
2.0	Fyringsteknik	
2.1	Fyring med træ	6
2.2	Optænding og fyringsintervaller	7
2.3	Andre brændselsformer	8
2.4	Trækforhold	9
3.0	Vedligeholdelse af ovn, rør og skorsten	
3.1	Udvendig vedligeholdelse	10
3.2	Indvendig vedligeholdelse	10
3.3	Rensning af ovn	11

1.0 Opstilling af Deres Morsø Ovn

1.1 Opstilling af ovnen

Efter udpakning løftes pladedelene omhyggeligt af ovnen mens den endnu er placeret på træemballage. Ovnens kan placeres direkte på et klinkegulv; men skal ovnen placeres på et gulv af brændbart materiale skal en bundplade ifølge bygningsreglementet dække gulvet under ovnen. Når bundpladen er korrekt placeret på gulvet hvor ovnen skal monteres, løftes ovnen af træpallen og placeres på bundpladen præcist der, hvor ovnen skal stå efter slutmontagen. Pladedelene kan igen monteres, og det anbefales at være 2 mand til dette arbejde, så skamfingering undgås.

1.2 Bygningsreglement

Der skal ikke søges om tilladelse til opsætning af pejs eller brændeovn i sommerhuse, énfamiliehuse, dobbelthuse, rækkehuse o.l.

Man skal være opmærksom på bygningsreglementets bestemmelser om opstilling af ovne, tilslutning til en skorsten samt opstilling af skorstene. Spørg evt. skorstensfejeren til råds. Det er dog Dem selv, Deres tekniske rådgiver eller håndværker, der er ansvarlig for at bestemmelserne overholdes.

I de følgende afsnit inddrages de væsentligste punkter fra Småhusereglementet i relation til opstilling af Deres Morsø ovn.

1.3 Skorstensfejer

Det kan, som nævnt, være klogt at rådføre sig med den lokale skorstensfejer inden opstilling af ovnen. Under alle omstændigheder skal skorstensfejeren underrettes, når brændeovnen er opstillet. Skorstensfejeren foretager et check af installationen, og der aftales fejningsterminer. Hvis skorstenen ikke har været i brug i nogen tid, bør den undersøges for revnedannelser, fuglereder m.v., inden den igen tages i brug.

1.4 Ovnens placering/Afstandskrav

Til væg

Kun når ovnen placeres op ad brændbart materiale, stilles der krav til afstand. Deres nye DS ovn kan placeres som angivet på godkendelsesskiltet på ovnens bagside, når væggene er udført i brændbart materiale.

Min. afstand til brændbart materiale:			
Ovn type:	Bag ovnen:	Ved ovnens sider:	Møbleringsafstand:
Morsø 9045 rekt. Morsø 9040 oval med uisoleret røgrør	350 mm	400 mm	1150 mm
Morsø 9045 rekt. Morsø 9040 oval med isoleret røgrør	200 mm	400 mm	1150 mm

Af hensyn til varmecirkulation, rengøring og evt. indvendig rensning af ovn, anbefales afstand til murværk at være 10-15 cm. Et lag tapet bliver normalt, når det er påsat murværk, betragtet som ikke brændbart materiale.

På gulvet

Sker opstillingen på brændbart gulv skal et ikke brændbart underlag dække gulvet under ovnen og være mindst 30 cm foran fyrdøren, og mindst 15 cm til hver side af fyråbningen. Man bør naturligvis sikre sig, at underlaget kan bære ovnens og evt. stålskorstenens vægt.

Møbleringsafstand

Den anbefalede møbleringsafstand er 1150 mm, men man bør dog vurdere, om møbler og andet vil blive udtørret af at stå tæt på ovnen.

Afstand til brændbart materiale foran ovnen er 1150 mm.

1.5 Skorstenen

Ovnen kan tilsluttes en skorsten, hvortil der i forvejen er tilsluttet et andet lukket ildsted (eks. oliefyfyr eller anden brændeovn).

Tilsluttes to eller flere ildsteder i modstående sider af samme skorsten, skal tilslutningerne være forsat dvs., der skal være en højde forskel mellem dem på mindst 25 cm.

Brændeovnen må aldrig tilsluttes en skorsten, hvor et gasfyfyr er tilsluttet.

En moderne effektiv ovn stiller større krav til Deres skorsten. Lad derfor skorstensfejeren vurdere skorstenen.

Det anbefales at skorstenens lysning er mindst 175 cm² (150 mm i diameter) og helst ikke større. En for stor skorstenslysning bevirker, at der bruges for meget energi på at få opvarmet skorstenen til et acceptabelt træk. Er der tale om en muret skorsten med større lysning, anbefales det at isætte en isolerende skorstensforing med den rigtige diameter. Herved opnås et forøget træk og tillige en bedre fyringsøkonomi.

Småhusreglementet stiller ikke krav om nogen bestemt skorstenshøjde, men den skal være så høj, at trækforholdene er i orden og røgen ikke generer. Som hovedregel er trækforholdene tilfredsstillende, når skorstenen er 4 meter over ovnen og rager mindst 80 cm over tagrygningen, når skorstenen går midt gennem tagryggen, faldende til samme højde som tagrygningen, når den står ved en af husets ydervægge. Se afsnittet Trækforhold.

Skorsten og røgrør skal forsynes med renselemme. Størrelsen på renselemme i skorsten skal mindst svare til skorstenens lysningsareal.

Skorstenen skal være tilgængelig for udvendigt eftersyn, og der skal være mulighed for adgang til renselemme og til skorstenen, hvis den skal renses fra toppen.

1.6 Rørtilslutning

Den ovale version er fra fabrikken forberedt til placering af røgtuden ovenud med et støbt dæksel i den støbte bagplade bag konvektionsbagpladen.

Ønskes ovnen monteret med røgafgang ovenud slås pladejernsbrikken på pladetoppen blot ud med små kontante slag ud for de små „broer“, der holder brikken på plads. Den støbte røgtud, der er leveret med ovnen centreret og skrues fast på ovnen med medfølgende M6x25mm skruer.

Ønskes ovnen monteret med røgafgang bagud, slås pladejernsbrikken på konvektionsbagpladen ud med små kontante slag ud for de små „broer“, der holder brikken på plads. Dækslet fjernes på bagpladen ved at dreje det mod uret, og monteres igen på den støbte topplade ved at trykke det ned og dreje det med uret. Den støbte røgtud, der er leveret med ovnen centreret og skrues fast på ovnen med medfølgende M6x25mm skruer.

Den rektangulære version er fra fabrikken monteret med et støbt dæksel både i den støbte top og den

støbte bagplade. Afhængig af om ovnen ønskes monteret med top eller bagudgang slås pladejernsbrikken ud i pladejernstoppen eller pladejernsbagpladen og det støbte dæksel fjernes ved at dreje det mod uret. Den støbte røgtud, der er leveret med ovnen centreret og skrues fast på ovnen med medfølgende M6x25mm skruer.

1.7 Tilslutning til muret skorsten

I væggen fastmures en røgrørsbøsning, og røgrøret føres ind i denne. Røret må ikke stikkes ind i selve skorstensåbningen, men kun gå til den indvendige side af skorstenslysningen. Samlingerne ved ovn/rør og rør/murbøsning skal tætnes med den vedlagte glassnor. Normalt behøver man ikke tætte mellem evt. rørsamlinger.

Evt. overgang fra lodret til vandret røgrør kan med fordel monteres med en blød bøjning for at undgå tab af skorstenstræk.

Røgrør under 1 m skal udføres af mindst 0,95 mm stålplade eller lignende.

Røgrør over 1 m skal udføres af mindst 2 mm stålplade eller lignende.

1.8 Tilslutning til stålskorsten

Er der tale om opstilling, hvor skorstenen føres direkte op gennem loftet, kan skorstenen være uisoleret op til 300 mm fra brændbart loft. Skorstenene tætnes ved røgstuds med vedlagte glassnor. Det er vigtigt at skorstenen er monteret med tagbæring, så det ikke er ovnen, der bærer skorstenen. En stor vægt på ovnens topplade kan forårsage revnedannelse af denne.

Se skorstensfabrikantens vejledning.

Vær opmærksom på!

Rensningsmuligheder. Tal med skorstensfejeren.

Er der for meget træk i skorstenen, kan man montere et røggasspjæld i afgangsrøret. Spjældet må ikke kunne lukkes fuldstændigt, og størrelsen af det mindste fri gennemstrømningsareal for røggassen må ikke gøres mindre end 20 cm² af røgrørets tværsnitsareal. Spjældet skal være let at betjene og dets stilling skal være genkendelig. Ved for lidt træk i skorstenen kan man med fordel montere røgrøret ovenud, da man derved mindsker røgvandringen i selve brændkammeret.

Undgå flere bøjninger end nødvendigt og begræns røgrørlængden, da trækforholdene ellers nedsættes.

Der gælder særlige afstande for skorstene ved stråtag.

Ovnen bør tildækkes ved opstilling, således overfladen ikke beskadiges ved f.eks. afsyring af murværk.

Frisklufttilførsel

En brændeovn kræver en del luft til forbrændingen. Dette bevirker, at brændeovnsfyring er med til at give et sundt indeklima i et hus. Hvis huset er meget tæt, og især hvis der er emhætte eller ventilationsanlæg i huset, kan det være nødvendigt at anbringe en friskluftsventil i det rum, hvor brændeovnen er opstillet. I modsat fald vil skorstenstrækket blive for svagt, hvilket kan medføre at ovnen ikke vil brænde ordentligt, og der kan komme røg ud af ovnen når fyrdøren åbnes.

2.0 Fyringsteknik/Brugen af Deres ovn

Deres ovn er konstrueret med lufttilførsel 3 steder. En primær lufttilførsel hvor luften passerer gennem rysteristen. Rysteristen og den primære lufttilførsel, der er koblet sammen, betjenes med håndtaget til højre for askedøren ved at trække det ud, når primærluft skal tilføres.

En forvarmet sekundær lufttilførsel, der med stor hastighed tilføres forbrændingen over glasset og betjenes ved hjælp af grebet i midten øverst på fronten. Sekundærluften tilføres, når grebet skydes til højre og lukkes når grebet skydes til venstre.

Til betjening af dør og luftregulering, er der med ovnen leveret et løst universalhåndtag, der tjener som "kold hånd". Ved placering i hullet øverst på døren kan den let hæves og sænkes. Samme håndtag kan placeres i et hul på grebet til primærluften til højre for askedøren og i bunden af grebet til sekundærluften, når ovnen er varm.

En tredje tilførsel er en konstant forvarmet lufttilførsel uden reguleringsmulighed, der tilføres forbrændingen lige over bålet, og sørger for at brænde de sidste gasser af, som træet afgiver under opvarmningen.

FØR DE FYRER LØS:

De første optændinger skal være svage, således at ovnen kan hærdes, inden der fyres kraftigere. Malingen kan i hærdfasen udvikle røg og afgive en smule lugt under den første optænding, hvilket er ganske normalt.

Indstilling af lufttilførsel, optændingsmetode og fyringsintervaller er afhængig af skorstenstræk, vind- og vejrforhold, varmebehov, brændsel m.m. Derfor kan der gå tid, inden De kender ovnens korrekte funktion under de givne forhold.

Selv om der kan fyres med næsten alle former for træ i Deres Morsø ovn, bør man ikke fyre med vådt eller ulagret træ. Træ bør under tag lagres mindst 1 år og helst 2 år med fri adgang for vind. Træ skal kløves hurtigst muligt efter fældningen, hvis det skal tørre hurtigt.

Brug aldrig drivtømmer, da det som regel er meget saltholdigt, og ødelægger dermed både ovnen og skorsten. Imprægneret og malet træ samt spånplader udsender giftig røg og dampe og må derfor heller ikke anvendes som brænde.

Brændestykker med en diameter større end 10 cm bør altid kløves.

Brændestykkerne må ikke være længere, end de kan ligge plant over glødelaget med luft til begge ender. Den bedste udnyttelse opnås med brændestykker placeret parallelt med døren med en vægt på ca. 0,7 kg.

Maximal brændelængde på langs i ovnen er 36-38 cm.

2.1. Fyring med træ

Træfyring er den billigste opvarmningsform, også når De skal købe træet i skoven. Der er min. 50% at spare i forhold til fyring med olie i centralvarmeanlæg, men også i forhold til el- og gasopvarmning er der god økonomi i fyring med træ. Hvor meget der spares, afhænger selvfølgelig af dagspriser, hvilke træ der anvendes o.s.v.

Sammenligning træfyring og olie:

Træart (vandindhold på 20%)	Antal rummeter pr. 1000 l. olie
Eg	7,0
Bøg	7,0
Ask	7,2
Ær	7,5
Birk	8,0
Elm	8,9
Rødgran	10,4
Ædelgran	10,9

2.2 Optænding og fyringsintervaller

Under optænding er der behov for en stor luftmængde. Startes der op med en helt kold ovn, kan man med fordel lade døren stå på klem de første minutter og åbne den sekundære lufttilførsel på max. Rysteristen skal ved træfyring være i lukket tilstand, dvs. at rystemstangen/primærhåndtaget er skubbet helt ind. Under dårlige træforhold kan lidt primær luft gennem risten lette optændingen; men bemærk at denne lufttilførsel kan være årsag til en midlertidig tilsodning af såvel sten som glas.

For at opbygge et isolerende askelag i bunden af ovnen, bør De ved første optænding afbrænde 1-2 kg tørt pinebrænde. Behold herefter altid 1-2 cm aske i bunden af brændkammeret.

1. Glødelaget dannes hurtigt ved optænding med 2-4 optændingstabletter eller 7-10 sammenkrølede avissider under ca. 1-2 kg tørt pinebrænde.
2. Der åbnes helt for sekundærluften, der betjenes med grebet placeret øverst på fronten.
3. Efter antænding af papiret/sprittabletterne lukkes døren en smule, så der er et passende træk.
4. Når man kan se (efter 5-10 min.), at skorstenen er så varm, at der er træk igennem den, lukkes døren helt. Hvis alle forudsætninger er opfyldt, vil der efter yderligere ca. 15-20 min. være dannet et pænt glødelag i brandkammeret.
5. Normal påfyring bør ske, mens der endnu er gløder tilbage. Fordel gløderne i bunden, dog flest foran i ovnen.
6. Der lægges 3 stykker brænde à ca. 0,8 kg og ca. 33 cm lange ind over gløderne i ét lag med en afstand på ca. 1 cm mellem træstykkerne.
7. Når sekundærluften er åbnet på max. og døren lukkes, vil den friske træ mængde være antændt på et par minutter.
8. Herefter justeres sekundærluften ned til den ønskede position, og den optimale forbrænding vil fortsætte til grundglød.
9. En ny portion træ kan påfyres på samme måde som angivet i pkt. 5.

Ønsker De at fyre svagere,

gøres dette ved at påfylde mindre mængde træ og tilføre en mindre luftmængde. Men husk det vigtigste er at vedligeholde glødelaget.

Svag varme fås når træet er afblusset, hvilket vil sige, at der ikke er flammer fra træet, fordi det er omdannet til glødende trækul. Først på dette tidspunkt kan der skrues helt ned for lufttilførslen. Hvis der så forinden er dannet et godt glødelag oven på et tilstrækkeligt lag aske, kan ovnen holde sig varm meget længe.

Når mere varme ønskes, samles gløderne foran i ovnen, og nogle små optændingspinde lægges ovenpå. Når optændingspindene er antændt og igen har dannet et pænt glødelag, lægges brænde ovenpå, svarende til den tidligere beskrevne optændingsmåde.

Rysteristen/primærluften skal ved træforbrænding være lukket tilstand, dvs. at rystestangen er skubbet helt ind. Under dårlige trækforhold kan lidt luft gennem risten lette optændingen, men bemærk at denne lufttilførsel kan være årsag til en smule soddannelse på sten og glasset.

Reglen for varmeregulering siger:

LIDT VARME - LIDT TRÆ - LIDT LUFT
MEGET VARME - MEGET TRÆ - MEGET LUFT

Ved natoverfyring omgås man varmereglen ved at lægge meget træ i ovnen og tilføre lidt luft. I denne periode udnyttes træets brændeværdi ikke optimalt, og man opnår kun at svine miljøet til. Benyt i stedet energikoks, kul eller briketter.

Ved fyring om sommeren, når forbruget er lille, bliver forbrændingen dårlig. Ovnen varmer for meget, man skrues ned og der bliver større risiko for soddannelse i ovn, røgrøg og skorsten.

2.3 Andre brændselsformer

Deres nye Mørsø ovn er DS godkendt til fyring med træ, men kan selvfølgelig også fyre med andre typer brændsel, afhængig af hvordan og hvor meget De vil anvende ovnen.

Brunkul- og træbriketter er velegnet som supplerende brændsel. De er lette at optænde og ideelle til natoverfyring, da de er langtidsglødende.

Energikoks/petrokoks//Unikoks/Futurex er velegnet til fyring natten over. Man skal sikre sig, at svovlindholdet ikke er for højt (max.1,3%), da det kan nedsætte ovnens levetid.

Når man fyrer med Energikoks eller beslægtede produkter, må man påregne en større slitage på riste og øvrige sliddele end ved eksempelvis træfyring. Brændeværdien er ca. dobbelt så stor som for træ. Optænding kan ske oven på trægløder eller flammer. Efter kort tids forløb gløder koksene, og der kan påfyres mere brændsel. Herefter justeres primærluften ned, så det ønskede varmebehov opnås.

Kul er en gasholdig brændsel, som kræver tilførsel af større mængder forbrændingsluft, og man bør kun fyre med kul i mindre mængder ad gangen.

Optænding er på samme måde som ved træ. Brug aviser eller optændingsblokke samt småpinde og tilfør rigeligt luft i starten.

Ved fyring med energikoks og kul kan De med fordel anvende Morsø kulindsats, der samler brændslet over risten.

Brændeværdier

Brændsel	Brændeværdi	Gasholdigt	Gasfattig
Træ	4500	*	
Brunkulsbriketter	5000	*	
Træbriketter	4700	*	
Energikoks	7800		*
Kul	7000	*	
Koks	6800		*

De angivne tal er ca. tal.

2.4 Trækforhold

Hvis der kommer røg ud af ovnen, når fyrdøren åbnes, skyldes det dårligt skorstenstræk. Der kræves, for denne ovntype, et skorstenstræk på mindst 1,5 mm VS for at afgive tilfredsstillende forbrænding og forhindre røgudslip.

Er De i tvivl, kan De eventuelt lade Deres skorstensfejer måle trækket i skorstenen.

Trækforhold

Skorstenens træk skabes på grund af forskellen mellem den høje temperatur i skorstenen og den koldere udetemperatur. Skorstenens længde og isolering, vind og vejrforhold er også afgørende for, at man kan opnå det rette undertryk, så trækket skabes.

Nedsat træk fremkommer når:

- temperaturforskellen er for lille. Eksempelvis ved for dårlig isoleret skorsten.
Hvis skorstenen er kold, kan det inden optænding hjælpe at antænde (afbluse) en sammenkrøllet avis i skorstenens rensedør.
- Udetemperaturen er for høj. Eksempelvis om sommeren.
- Det er vindstille.
Skorstenen ikke har den rette højde, så den er i læ af tagflade og høje træer.
I disse tilfælde er der også størst risiko for røgnedslag.
- Der kommer falsk luft ind i skorstenen. Eksempelvis gennem manglende fuger eller utætheder ved renseløbet eller røgrør.
- Der er utætte ubenyttede ildsteder tilsluttet skorstenen.
- Røgrør og skorsten er tilstoppet af sod p.g.a. manglende rensning.
- Huset er for tæt (se afsnittet: Frisklufttilførsel).

Godt træk fremkommer når:

- Temperaturforskellen i skorstenen og udenfor er stor. Altså ved fyring, når behovet er størst.
- Det er klart i vejret og der er en god vind.
- Skorstenen har den rette højde. Min. 4 meter over ovnen og fri af tagryg.

På grund af den tertiære lufttilførsel er røgdepladen fastmonteret på bagsiden af ovnen.

Ildfast materiale

Ildfaste vermiculiteplader er med til at sikre en høj forbrændingstemperatur og kan nemt holde til den temperatur, der kan opnås i ovnen. De kan gå i stykker, hvis det bliver ramt kraftigt med et stykke brænde eller andet. Revner i vermiculitepladerne har ingen betydning for ovnens funktion, så længe de sidder på plads.

Pakninger

Med tiden kan pakningerne i døren blive slidte og bør, for at undgå løbsk forbrænding, udskiftes. Brug Morsø pakningssæt.

Bemærk: Normale sliddele er ikke omfattet af Morsøs udvidede garantiordning.

Vedligeholdelsessortiment (Reservedele, Glasrens, Maling, Pakningssæt m.m.) findes hos Deres Morsø forhandler.

3.3 Rensning af ovn

Specielt over røgdepladen vil der, som følge af trækket i skorstenen og efter en fejning, komme et aske- og sodlag. Asken vil have en isolerende virkning, hvilket kan fremskynde gennembrænding af røgdepladen, da den ikke kan komme af med varmen.

Normal rensning udføres ved at løfte en af pladejernssiderne af ovnen. I ovnens støbte sideplade er der placeret en rensklap, der er fastmonteret med 2 skruer. Styrene, der holder wiren til loddet er ligeledes monteret på rensklappen, og afmonteres ved at løfte loddet, og fjerne wiren fra de to styr. Loddet støttes, til det er sænket ned mod stop i bunden af styrerillerne. Herefter løsnes skruerne i rensklappen, der fjernes og giver fri adgang til rensning af røgkammeret og oversiden af røgdepladen. Ved genmontering af rensklap og lod skal man være omhyggelig med placering af wiren i de to styr på rensklappen. Pladesiden løftes til sidst på plads i beslagene på sidepladen. I dag skal skorstensfejeren, udover fejning af skorsten og rensning af røgrør, sørge for tømning af sod i ovnen.

Antallet af årlige fejninger/rensning af ovn vurderes af skorstensfejeren efter samråd med Dem. Dækslet kan fungere som rensedæksel og letter adgangen til den årlige rensning af ovnen.

Aske

Som tidligere beskrevet bør der være 1-2 cm isolerende askelag i bunden af brandkammeret, for at opnå en høj forbrændingstemperatur. Når askelaget er for tykt, trækkes rystestangen ud, og asken kan falde ned i skuffen.

Tøm skuffen før den er helt fyldt, så asken ikke isolerer omkring risten, da det kan fremskynde en gennembrænding.

Asken må i de fleste tilfælde bortskaffes med dagrenovationen. Da der kan ligge gløder gemt i askeskuffen i flere døgn, kan det være nødvendigt at opbevare asken i en beholder af ubrændbart materiale, inden asken hældes i affaldssækken.

Aske fra en brændeovn kan ikke gavne haven som gødning. Hvis der har været afbrændt farvelagte brochurer, malet eller imprægneret træ og lignende i ovnen, må asken ikke hældes ud på jord, da den kan indeholde tungmetaller.

