



Installations og betjeningsvejledning:

TT40

(EN 13240/CE mærket / Sintef)

Tillykke med din nye TermaTech brændeovn.

For at få størst mulig glæde af din nye brændeovn, er det vigtigt, at du læser denne betjeningsvejledning grundigt, også selvom du tidligere har haft brændeovn.

Før du kan få rigtig glæde af din brændeovn, skal du lære den at kende. Allerede efter de første par fyringer vil du begynde at være fortrolig med din nye brændeovn. I de efterfølgende afsnit vil vi gennemgå betjeningen.

TermaTech brændeovne er afprøvet og godkendt efter EN 13240 (CE) normen samt Sintef godkendelsen i Norge, dvs. efter nogle af Europas strengeste krav til brændeovne.

Ovnene opfylder naturligvis også kravene i den danske "brændeovnsbekendtgørelse", som trådte i kraft den 1.6.2008. Godkendelserne giver dig en garanti for, at din brændeovn er godkendt efter de vigtigste nordiske og europæiske standarder, hvilket betyder, at ovnen opfylder en række krav til bl.a. sikkerhed, miljø og virkningsgrad, hvilket betyder god fyringsøkonomi.

1. Før du opstiller din brændeovn

Ved montering af din brændeovn skal det sikres, at alle lokale forordninger, inklusive dem der henviser til nationale og europæiske standarder, bliver overholdt ved installation af brændeovnen. Det er altid en fordel at tage skorstensfejeren med på råd, inden du monterer den. *Det skal understreges, at skorstensfejeren altid skal godkende installationen, også selv om der tidligere har været monteret brændeovn.* Du skal ligeledes sikre dig, at placeringen opfylder de gældende regler i Bygningsreglementet for småhuse. Se nedenfor angivelse for minimums afstande til brandbare materialer. Hvis brændeovnen skal monteres ved en ikke brandbar væg, er der ingen krav til minimumsafstand, men vi anbefaler 8-10 cm bagud, af hensyn til rengøring.

2. Afstand til brandbart materiale

Norge: *Avstand til brannmur (brannmur defineres som: 100 mm Leca-vegg eller 50mm brannmurplate på/mot en brennbar vegg)*

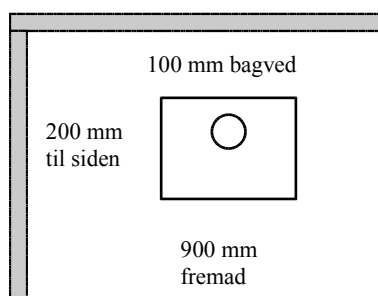
50 mm bag og 100 mm til side

Norge: *Avstand til brennbar vegg*

100 mm bag og 200 mm til side

Alle afstande er fremkommet i forbindelse med godkendelse af brændeovnen.

100 mm bag ovnen til brændbart materiale
200 mm til siden for ovnen til brændbart materiale
900 mm foran ovnen til brændbart materiale



Gulvet under brændeovnen skal være ubrændbart eller fast beklædt med ubrændbart materiale. Det ubrændbare materiale, kan evt. være en stålplade, glasplade, skiffer-/kunstskiffer eller klinker, materialet skal gå mindst 300 mm frem foran brændeovnen, og mindst 150 mm ud til hver side for brændeovnes åbning.

3. Skorstenen

Skorstenen er brændeovnens lunge, det vil derfor sige, at en skorsten med godt træk er en betingelse for en god forbrænding. Til din TermaTech brændeovn skal der altid anvendes en skorsten med en diameter på mindst Ø150 mm, hvilket svarer til en lysning på 175 cm². Det er vigtigt, at følge forskrifterne i bygningsreglementet for småhuse, samt at sikre sig, at den eksisterende eller nye skorsten er høj nok, så der er optimalt træk i brændeovnen. Skorstenen skal have en sådan højde, at

trækforholdene er i orden og røgen ikke generer. Det anbefales at den kommer 80 cm over tagrygningen. Hvis skorstenen har for dårligt træk, kan der opstå røggener og dårlig forbrænding. Er skorstenstrækket ikke tilstrækkeligt, kan man montere en røgsuger på skorstenen. Er trækket for højt, kan der evt. monteres et spjæld i skorstenen. Spørg din forhandler eller din lokale skorstensfejer til råds, såfremt du er i tvivl.

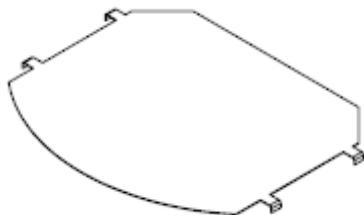
Skorstensberegning foretages efter EN13384-2 del 2.

4. Ventilation

Forbrændingsluft er en forudsætning for en god og ren forbrænding. I de fleste tilfælde er der tilstrækkeligt med luft i rummet. Det kan dog, i særlige tilfælde, være nødvendigt at sørge for ekstra luft i rummet, hvor ovnen er placeret. Dette kan f. eks. gøres ved at montere en luftventil i rummets ydervæg. Luftventiler, som tilfører nødvendig forbrændingsluft, skal holdes fri for blokeringer.

5. Inden ovnen tages i brug

Det er meget vigtigt, at du sikrer dig at varmeskjoldet over brændefaget er monteret i ovnen, dette sidder løst fra fabrikken og kan evt. falde ned under transport. Placer varmeskjoldet lige under lågen/bunden af brændekammeret således det beskytter brændefaget mod strålevarme. Varmeskjoldet monteres ved at lade de 4 tapper hvile på konvektions hullerne indvendig i brændefaget.



6. Før første optænding

Første gang der fyres i ovnen, skal der fyres forsigtigt, da alle materialer skal vænnes til varmen. Den Senotherm lak ovnen er lakeret med, vil hærde op de første gange der fyres, og kan derved godt afgive nogle lugtgener. Sørg derfor for god udluftning. Lakken er blød indtil den er hærdet op. Vær derfor forsigtig og undgå berøring af lakken.

7. Optænding og fyring i brændeovnen

Det er meget vigtigt at få varmet din brændeovn og skorsten op så hurtigt som muligt, for at skabe optimalt træk i skorstenen og for at opnå den bedste forbrænding. En brændeovn fremstillet i pladejern, vil give sig under optænding/nedkøling, dette kan resultere i knirke lyde, dette er helt normalt for ovnen, og skal derfor ikke betragtes som en reklamation.

1. Når du tænder op i din brændeovn anbefaler vi, at du bruger optændingsbrænde, dvs. tynde træpinde (ca. 1,2 – 1,5 kg), der lægges i bunden af brandkammeret og stables på kryds og tværs, som et

- bjælkehus. Læg 2 optændingsblokke i midten og antænd dem (brug *aldrig* sprit, benzin, andre brandfarlige væsker eller aviser og blade til optændingen).
2. Åbn luftspjæld for optændingsluft (spjældet i bunden af brændeovnen), dette gøres ved at skubbe stangen under lågen helt til højre.
 3. Luk lågen på klem, så der er en åbning på ca. 2-3 cm. Lad lågen stå på klem i ca. 8-10 minutter før du lukker lågen helt i.
 4. Luftspjæld øverst på ovnen, over lågen, åbnes helt ved at skubbe det mod højre.
 5. Lad optændings bålet brænde ned til et solidt glødelag (der er ikke flere flammer) før der på ny påføres brænde i brændeovnen.
 6. Læg 2 stykker brænde i ovnen ca. 1,5 - 1,8 kg i alt. Stykkerne lægges begge i bunden af ovnen og parallelt med ovnens forside, med lige stor afstand til ovnens sider og med en indbyrdes afstand på ca. 1 cm. Det forreste stykke antændes bedst, hvis det har en kløvet side, der vendes ud mod lågen og en ned i gløderne. Luk lågen helt til med det samme.
 7. Når der er gode synlige flammer i bålet (efter ca. 2-4 minutter) lukkes spjældet for optændingsluft (spjældet i bunden af brændeovnen).
 8. Luftspjældet øverst på ovnen reguleres evt. lidt ned til ca. 2/3 åben, og efter yderligere nogle minutter kan det lukkes ned til 1/3 åben. Hvor meget eller lidt der skal reguleres på spjældet, afhænger bl.a. af skorstenstrækket og brændet. Flammerne skal stabilisere sig til et roligt brændende bål.
 9. Når brændet er brændt ned til gløder (efter ca. 1 time), startes forfra fra pkt. 6.

Det er vigtigt for at få den optimale forbrænding, at man kun regulerer effekten eller varmemængden med brændslet. Små stykker brænde giver en kraftigere forbrænding end store stykker brænde, da overfladen er større og mere gas derved frigives. Mængden af brænde i brandkammeret er også afgørende, til normal brug bør man ikke lægge mere end 2 stykker træ (maks. 2 kg i timen) ind i ovnen, derved opnås den optimale effekt.

Ønsker man en højere varmemængde bør man lægge træstykker i ovnen med mange "åbne" sider, disse brænder voldsommere og hurtigere, men afgiver derved også en større mængde varme.

NB! Husk at brændeovnens betjeningsgreb bliver varme, brug derfor eventuelt en handske når du betjener ovnen.

NB! Husk fyr aldrig med optændingsluftspjældet åbent. (kun til opstart)!

8. Brændsel

Din TermaTech brændeovn er konstrueret til fyring med træ/brænde, vi anbefaler at du bruger kløvet løvtræ, der er opbevaret mindst 1 år udendørs under tag. Stil gerne træet på en træpalle, strøer eller lignende, så det er fri af jorden. Husk at tage brændet ind i god tid inden brug, så overflade fugt kan nå at fordampe.

Optændingsbrænde er betegnelsen for fint kløvet træ/småpinde, der er ca. 20-30 cm lange og har en diameter på ca. 2-3 cm, gerne med mange åbne flader.

Brænde bør have en diameter på 7-10 cm og højst være ca. 30 cm langt, da det ellers kommer for tæt på ovnens sider. Det vigtigste for en god forbrænding er, at

træet er tilpas tørt (en fugtighed på 15-18%). Er brændet vådt, er det svært at få til at brænde, skorstenstrækket udebliver, det oser meget, det giver en ringe udnyttelse og skader miljøet. Endvidere kan det give skader på ovn og skorsten i form af glanssod og tjærebelaegninger. Er brændet for tørt, vil det brænde for hurtigt, og ofte frigives gasserne i træet derved hurtigere end de kan forbrænde og en del går uforbrændt op gennem skorstenen. Dette giver en ringe udnyttelse af brændet og skader miljøet.

Biobriketter kan anvendes som brændsel, men de udvikler meget aske og støv.

Kul og Energikoks må *ikke* anvendes, da det er meget svovlholdigt, hvilket slider hårdt på brændeovnen, skorstenen og miljøet. Levetiden på ovn og skorsten vil blive væsentligt reduceret ved brug af denne brændselsform og reklamationsretten på produktet bortfalder.

9. Vedligeholdelse – benyt altid originale reservedele

Vedligeholdelse og rengøring af ovnen bør kun foretages når ovnen er kold. Den daglige vedligeholdelse indskrænker sig til et minimum, men en gang årligt bør ovnen vedligeholdes grundigt. Brandkammeret skal renses for aske og sod, og lågehængsler og lukketøj bør smøres med kobberfedt og efter spændes eventuelt hvis nødvendigt.

Overfladen vedligeholdes ved at børste den med en blød, langhåret børste eller støvkost. Husk altid: kun når ovnen er kold.

Pakninger kan umiddelbart se pæne ud, de slides imidlertid og mister derved evnen til at holde ovnen tæt. Pakninger bør skiftes efter behov, da det er væsentligt for en god forbrænding og en ren røde, at ovnen er tæt.

Isolering der er knækket eller slidt kan let skiftes, da de er løst monteret. Materialet der er anvendt hedder Vermiculite og er et porøst, men særdeles velegnet isoleringsmateriale. Det betyder ikke noget for ovnens effektivitet at isoleringen revner. Den bør dog udskiftes, når slitagen overstiger halvdelen af den oprindelige tykkelse eller der knækker hjørner af.

Maling af ovnen med Senotherm-spray kan dække pletter eller små ridser i lakken. Større skader skal slibes ned med fint ståluld, støvsuges og derefter sprayes. Dåsen skal rystes grundigt og malingen sprayes på med en afstand på 15-20 cm (husk at dække glas og håndtag til). Det er meget vigtigt, at ovnen er ude af drift og helt kold, før du bruger sprayen pga. brandfare. For at ovnens lakerede overflader skal holde sig pæne mange år frem i tiden, bør du forsøge at undgå berøring af de lakerede overflader når ovnen er varm.

Glas skal normalt ikke vedligeholdes udover normal rengøring. Dette gøres lettest ved, at anvende TermaTech glasrens eller vand.

Originale reservedele der pga. slitage skal udskiftes kan din forhandler fremskaffe. Af hensyn til pasform etc. bør kun originale reservedele anvendes.

Reklamationsret på produktet er efter gældende lovgivning. Ved konstatering af afvigelser skal brugen straks indstilles, og din forhandler kontaktes. Reklamationsretten forudsætter korrekt betjening af brændeovne. Løsdele og sliddele så som Vermiculite, glas, pakninger og håndtag, er ikke omfattet af garantien, da de

slides afhængigt af brugen. Disse dele kan udskiftes og købes som reservedele hos din forhandler.

Bortskaffelse

Glasset i din brændeovn er keramisk og må ikke bortskaffes med almindeligt glas affald.

10. Driftsforstyrrelser

Hvis der skulle opstå problemer med brugen af ovnen, kan årsagen måske findes herunder. Hvis ikke, er du altid velkommen til at kontakte din forhandler.

Ovnen er svær at styre – den brænder for hurtigt: Hvis ovnen er ny, kontroller da at vejledningen er fulgt. Er ovnen mere end 1 år eller har den været brugt kraftigt, skal pakningerne eventuelt skiftes. Sidder pakningerne for længe, bevirker varmen, at pakningerne mister deres evne til at holde ovnen tæt. Kontroller dit brænde, er dette for tørt kan det brænde for hurtigt/voldsomt.

Hvis der er meget kraftigt træk i skorstenen, kan det være nødvendigt at montere et spjæld i denne.

Ovnen trækker dårligt efter installationen: Kontroller at monteringsvejledningen er fulgt. Specielt er det forholdene omkring skorstenen, som kan give anledning til dette problem. Er diameteren og længden i orden? Er den tæt? Er røgrør og overgange tætte? Er renselemmen tæt? Eventuelt må en skorstensfejer kontaktes for at afhjælpe problemet, da skorsten kan være tilstoppet

Der lugter af røg og sod: Dette kan skyldes vindnedslag i skorstenen og sker oftest i bestemte vindretninger. Skorstenen er eventuelt for kort i forhold til tagrygningen eller de omkringliggende træer.

Husk ikke at åbne lågen imens der er flammer.

Ovnen er svær at få til at brænde og går måske ud: Her kan der være en række årsager. De typiske er, brændet er for vådt, spjældet er ikke nok åbent, trækket i skorstenen er for lille, eller skorstenen er eventuelt tilstoppet eller utæt. Glødelaget var for lille/udglødet og gav ikke varme nok til at antænde brændestykkerne (se pkt. 7.5). Der kan eventuelt gives lidt luft til bålet, ved at åbne optændingsluft spjældet, for igen at få gang i ovnen. Herefter skal spjældet lukkes helt igen. Afhængig af problemet kan det være nødvendigt at kontakte forhandleren eller en skorstensfejer.

Glasset soder til: Træet er for fugtigt, manglende skorstenstræk eller forkert fyring.

11. Spørgsmål og svar

Har du flere spørgsmål til din TermaTech brændeovn – se www.termatech.com

12. Gode råd til brændeovnen

Hvis ovnen ikke har været anvendt gennem længere tid, bør skorstenen undersøges for eventuelle blokeringer inden optænding. Desuden er det en god idé at fjerne eventuelt støv fra brændeovnen, da det kan lugte ved optænding efter længere tids pause.

Hvis der er monteret et regulerings- eller røgspjæld i skorstenen, må det maksimalt kunne lukke for 80% af lysningsarealet i skorstenen.

Asken kan smides i skraldespanden til dagrenovation. Asken bør altid være afkølet i 1-2 døgn, før den smides i skraldespanden, da der ellers fortsat kan være gløder, som kan antænde affaldet eller skraldeposen.

Miljøstyrelsen har udarbejdet en række råd til, hvordan du fyrrer rigtigt i din brændeovn:

- Det er vigtigt, at der fyres rigtigt og med det rette brændsel i din brændeovn. Sørg altid for tilstrækkelig med luft, og fyr aldrig med trykt papir, aviser, plast, husholdningsaffald eller træ, som kan være malet, lakeret, limet eller imprægneret.
- Når du skal tænde op, er det vigtigste, at ilden får godt fat, og at temperaturen hurtigt bliver høj. Tænd for eksempel op med tørt kvas eller pindebrænde.
- Fyr kun med rent og tørt træ i din brændeovn
- Når du slår to tørre stykker brænde mod hinanden, giver det en "sprød" eller "tør" lyd. Det er en god idé at tage brændet indenfor i god tid, så overflade fugten forsvinder, inden det skal i brændeovnen.
- Lad være med at fylde for meget træ i brændeovnen ad gangen. Med små mængder er det lettere for ilden at få fat og hurtigt nå en høj temperatur. Kom mere træ i brændeovnen lidt ad gangen, og husk hver gang at skrue op for luften, til det igen brænder godt.
- Luft er vigtig for at sikre en god forbrænding. Så længe der er gule flammer, skal du ikke skrue ned for lufttilførslen. En god forbrænding af røggasserne kræver en høj temperatur og tilstrækkelig luft. Skrues man for hurtigt ned, går de ubrændte gasser op gennem skorstenen og giver sod. Det er en dårlig idé at lade brændeovnen brænde hele natten med et minimum af luft. Skorstenen kan sode til, og dårlig forbrænding giver mere af den sundhedsskadelige røg.
- Hvis du er i tvivl om din brændeovn generer, så gå udenfor og se på om der er meget røg. Synes du, det lugter grimt, så gør din nabo nok også.

Tekniske specifikationer

Højde:	950 mm
Bredde:	458 mm
Dybde:	414 mm
Bagudgang:	788 mm
Rødstuds:	Ø150 mm
Vægt:	120 kg

Middelværdier ved afprøvning

Røggastemperatur:	324° C
Røggasmasseflow:	4,4 g/s
Virkningsgrad:	79,6%
Nominel ydelse:	5 kW
Røgtræk:	0,12 mbar/12 Pa



Montage und Bedienungsanleitung

TT40 + TT40S

(DS/EN 13240 und NS 3058)

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen TermaTech Kaminofens. Um möglichst viel Freude an Ihrem neuen Kaminofen zu haben, lesen Sie sich bitte diese Betriebsanleitung gründlich durch – ggf. auch dann, wenn Sie vorher schon einen Kaminofen besessen haben, denn die Nutzung von Kaminöfen ist von Modell zu Modell sehr verschieden. Vor der Freude kommt das (Kennen)Lernen – und das ist bei Ihrem Kaminofen nicht schwer. Schon nach den ersten paar (An)Feuerungen werden Sie mit Ihrem Kaminofen immer besser vertraut. In den folgenden Abschnitten geht es um die Bedienung Ihres neuen Kaminofens.

Kaminöfen von TermaTech sind nach EN 13240 geprüft und zugelassen. Die DS/EN-Zulassung sowie Sintef Zulassung, ist Ihre Gewähr, dass Ihr Kaminofen geprüft ist, und zwar gemäß den strengsten nordischen und europäischen Anforderungen, was bedeutet, dass der Ofen diverse Anforderungen bzgl. Sicherheit, Umwelt und Wirkungsgrad – d. h. wirtschaftliches Heizen – erfüllt.

1. Vor dem Aufstellen des Kaminofens

Bei der Aufstellung des Kaminofens ist sicherzustellen, dass alle örtlichen + Feuerpolizeilichen Bestimmungen, einschl. solcher, die auf nationale und europäische Standards verweisen, bei der Installation befolgt werden. Vor dem Aufstellen empfiehlt es sich grundsätzlich, Ihren Schornsteinfeger hinzuzuziehen. *An dieser Stelle der Hinweis, dass die Installation in jedem Fall vom Schornsteinfeger abgenommen werden muss – auch denn, wenn vorher schon ein Kaminofen dort vorhanden war.* Auch müssen Sie sicherstellen, dass der Standort den geltenden Bestimmungen der Bauvorschrift für Kleinhäuser entspricht. Mindestabstände zu brennbaren Materialien: Siehe nachstehende Angaben.

Prüfen Sie vor dem aufstellen, ob die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion dem Gewicht Ihres Kaminofens standhält. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z.B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

2. Abstand zu brennbarem Material

Brandschutz

Abstand zu brennbaren Bauteilen und Möbeln

Zu brennbaren Bauteilen und Möbeln ist ein Mindestabstand von 20 cm einzuhalten, um ausreichend Wärmeschutz zu gewähren.

Brandschutz im Strahlungsbereich

Im Strahlungsbereich des Sichtfensters dürfen im Abstand von 80 cm keine brennbaren Bauteile und Möbel aufgestellt werden. Dieser Abstand kann auf 40 cm verringert werden, wenn zwischen Feuerstätte und brennbaren Bauteilen ein beidseitiges belüftetes Strahlschutzblech aufgestellt wird.

Brandschutz außerhalb des Strahlungsbereich

Die Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind auf dem Geräteschild angegeben und dürfen nicht unterschritten werden.

Alle Abstände wurden im Zuge der Genehmigung des Kaminofens ermittelt.

Modell	Hinten (mm)	Seitlich (mm)	Abstand zu Möbeln (mm)	Leistung kW
TT40/TT40S	100 mm	200 mm	800 mm	5 kW

Der Boden unter dem Kaminofen muss unbrennbar bzw. mit unbrennbarem Material beschichtet sein. Das unbrennbare Material kann z. B. eine Stahlplatte, Glasplatte, Schiefer/Kunstschiefer oder Klinkerstein sein, wobei das Material mindestens 500 mm vor den Kaminofen und jeweils zu beiden Seiten 300 mm vor dessen Öffnung ragen muss.

3. Der Schornstein

Der Schornstein ist die 'Lunge' des Kaminofens, d. h. guter Durchzug im Schornstein ist Voraussetzung für gute Verbrennung. Für Ihren TermaTech Kaminofen muss immer ein Schornstein mit mindestens Ø150 mm Durchmesser verwendet werden, was einer lichten Weite von 175 cm² entspricht. Es ist wichtig, die Bestimmungen der

Bauvorschrift für Kleinhäuser einzuhalten und auch sicherzustellen, dass der vorhandene bzw. neue Schornstein für optimalen Durchzug im Ofen hoch genug ist. Der Schornstein muss eine Höhe aufweisen, bei der die Zugverhältnisse in Ordnung sind und der Rauch nicht störend oder lästig wird. Wenn der Durchzug im Schornstein unzureichend ist, können Rauchprobleme und schlechte Verbrennung auftreten. Bei unzureichendem Durchzug kann der Schornstein mit einem Rauchsauger versehen werden. Bei zu starkem Zug kann ggf. eine Klappe im Schornstein montiert werden. Fragen Sie ggf. Ihren Händler oder örtlichen Schornsteinfeger um Rat.

Die Schornsteinberechnung erfolgt nach EN 13384-2 Teil 2 mit dem dieser Anleitung zugefügten Wertetripel.

4. Nennwärmeleistung, Verbrennungslufteinstellungen und Abbrandzeiten

Die Nennwärmeleistung des Ofens beträgt 5,0 kW. Sie wird bei einem Mindestförderdruck von 12 Pa erreicht. Dazu sollen nicht mehr als 2 bis 3 Holzstücke auf einmal aufgegeben werden.

Da Kaminöfen raumluftabhängige Feuerstätten sind, die Ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum entnehmen, muss der Betreiber für ausreichende Verbrennungsluft sorgen. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z.B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht mehr gewährleistet ist, wodurch das Zugverhalten des Kaminofens beeinträchtigt werden kann. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Ggf. muss für eine zusätzliche Frischluftzufuhr, z.B. durch den Einbau einer Luftklappe in der Nähe des Kaminofens oder Verlegung einer Verbrennungsluftleitung nach außen oder in einen gut belüfteten Raum (ausgenommen Heizungskeller), gesorgt werden. Insbesondere muss sichergestellt bleiben, dass notwendige Verbrennungsluftleitungen während des Betriebes der Feuerstätte offen sind.

Dunstabzugshauben, die Zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumluftverbund installiert sind, können die Funktion des Ofens negativ beeinträchtigen (bis hin zum Rauchaustritt in den Wohnraum, trotz geschlossener Feuerraumtür) und dürfen somit keinesfalls gleichzeitig mit dem Ofen betrieben werden.

5. Bauarten von Kaminöfen

Bei Kaminöfen mit selbstschließenden Feuerraumtüren ist ein Anschluss an einen bereits mit anderen Öfen und Herden belegten Schornstein möglich, sofern die Schornsteinbemessung gem. EN 12831 dem nicht widerspricht.

Kaminöfen mit selbstschließenden Feuerraumtüren müssen – außer beim Anzünden, beim Nachfüllen von Brennstoff und der Entaschung – unbedingt mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden, da es sonst zur Gefährdung anderer, ebenfalls an den Schornstein angeschlossener Feuerstätten und zu einem Austritt von Heizgasen kommen kann.

Kaminöfen ohne selbstschließende Sichtfenstertüren müssen an einen eigenen Schornstein angeschlossen werden. Der Betrieb mit offenem Feuerraum ist nur unter Aufsicht statthaft. Für die Schornsteinberechnung ist DIN EN 13384-1 bzw. DIN EN 13384-2 anzuwenden. Der Kaminofen TT40/TT40S ist eine Zeitbrand-Feuerstätte.

6. Vor dem ersten Anfeuern

Die Erstanfeuerung des Ofens muss vorsichtig erfolgen, da alle Werkstoffe erst an die Hitze gewöhnt werden müssen. Die Senotherm-Lackierung, mit der der Ofen versehen ist, wird bei den ersten Feuerungen aushärten, wobei Gerüche entstehen können. Für eine gute Raumlüftung ist daher zu sorgen. Da der Lack am Anfang sehr weich ist, vermeiden Sie bitte Berührung mit dem Lack, weil dieser sonst beschädigt werden kann.

7. Anfeuern und Heizen im Kaminofen

Es ist sehr wichtig, dass Kaminofen und Schornstein möglichst schnell warm werden, damit ein optimaler Durchzug im Schornstein geschaffen und damit die bestmögliche Verbrennung erzielt wird. Ein aus Eisenblechen gefertigter Kaminofen 'arbeitet' beim Anfeuern/Abkühlen (Ausdehnen/Zusammenziehen), was zu Knister- und Knarrgeräuschen führen kann, jedoch völlig normal und somit ggf. kein Beanstandungsgrund ist.

10. Beim Anfeuern des Kaminofens empfehlen wir die Verwendung von Anfeuermaterial, z. B. kleine Holzstöckchen (ca. 1,5 kg), die auf dem Boden der Brennkammer kreuz und quer ausgelegt werden – wie bei einem Blockhaus. 2 Anfeuerblöcke in die Mitte legen und anzünden (*niemals* Spiritus, Benzin, sonstige feuergefährliche Flüssigkeiten oder Zeitungen/Zeitschriften zum Anfeuern verwenden).
11. Den Luftschieber für die Primärluft (Schieber unten am Kaminofen) öffnen – durch Schieben der Stange unter der Tür ganz nach rechts.
12. Tür nur in Anlehnposition schließen, Öffnungsweite ca. 2-3 cm. Tür erstmal nur angelehnt lassen, ca. 8-10 Minuten – dann die Tür ganz schließen.
13. Den Luftschieber ganz oben am Kaminofen durch Schieben ganz nach rechts öffnen.
14. Das Anfeuerholz niederbrennen lassen, bis es eine stabile Glutschicht vorhanden ist (keine Flammen mehr vorhanden); dann Brennholz in den Ofen legen.
15. 2 Holzscheite in den Ofen legen; insgesamt ca. 1,8 kg. Die Scheite beide unten in den Ofen parallel zur Ofenvorderseite, jeweils im gleichen Abstand zu den Seitenwänden und mit einem Abstand zwischen den Scheiten von ca. 1 cm legen. Das vordere Scheit brennt am besten, wenn es eine gespaltene Seite hat, die zur Tür hin zeigt, und eine andere, die nach unten auf die Glut gerichtet ist. Die Tür sofort ganz schließen.
16. Wenn das Feuer gute, sichtbare Flammen aufweist (nach ca. 2-4 Minuten) den Primärluftschieber (derjenige unten im Ofen) schließen.
17. Den oberen Luftschieber ein wenig zurückregeln, auf ca. 2/3 offen, und dann nach einigen weiteren Minuten auf 1/3 offen. Wie viel oder wenig nachgeregelt werden muss, hängt u. a. vom Schornsteindurchzug und der Art des Brennholzes ab. Die Flammen müssen sich zu einem ruhig dahinbrennenden Feuer stabilisieren.
18. Wenn das Holz bis auf Glutniveau verbrannt ist (nach ca. 1 Std.), den Vorgang ab Pkt. 6 wiederholen.

Für eine optimale Verbrennung ist es wichtig, dass man die Heizleistung/Wärmeabgabe nur über das Brennholz regelt. Kleine Holzscheite ergeben eine stärkere Verbrennung als große, weil die Oberfläche größer ist und somit mehr Gas freigesetzt wird. Die Brennholzmenge in der Brennkammer ist auch ein entscheidender Faktor – für den normalen Gebrauch sollten nicht mehr als 2 Holzscheite (maximal 2 kg/Std.) in den Ofen gelegt werden, weil das den besten Effekt ergibt.

Wird eine höhere Heizleistung gewünscht, so sollten Holzscheite mit vielen 'offenen' Seiten hineingelegt werden, da diese heftiger und schneller brennen und dadurch auch stärker heizen.

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 und bei größerer Stellung der Luftschieber/-Regler so zu betreiben, dass der vorhandene Brennstoff schneller (mit Flammenentwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig abgeschürt werden.

Achtung! Denken Sie daran, dass die Bediengriffe des Ofens heiß werden können – benutzen Sie ggf. Schutzhandschuhe.

Hinweis! Niemals mit geöffnetem Primärluftschieber heizen. (Nur zum anzünden verwenden)

Raumheizvermögen

Das Raumheizvermögen ist entsprechend DIN 18893 für Räume, deren Wärmedämmung nicht den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung entspricht, für eine Nennwärmeleistung von 5kW

bei günstigen Heizbedingungen	-	124 m ³
bei weniger günstigen Heizbeding.	-	73 m ³
bei ungünstigen Heizbeding.	-	48 m ³

Für Zeitheizung – Unterbrechung von mehr als 8h – ist das Raumheizvermögen um 25% weniger.

Hinweis bei Schornsteinbrand

Wird falscher oder zu feuchter Brennstoff verwendet, kann es aufgrund von Ablagerungen im Schornstein zu einem Schornsteinbrand kommen. Verschließen Sie sofort alle Luftöffnungen am Ofen und informieren Sie die Feuerwehr. Nach dem ausbrennen des Schornsteines diesen vom Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten überprüfen lassen.

8. Brennmaterial

Ihr TermaTech Kaminofen ist für das Verfeuern von (Brenn)Holz ausgelegt – wir empfehlen gespaltenes Laubholz, das mindestens 1 Jahr lang im Freien, jedoch überdacht gelagert worden ist. Das Holz vorzugsweise auf eine Palette oder Dielenträger/Lagerungsstöcke legen, damit es nicht auf der Erde aufliegt. Das Holz frühzeitig vor Gebrauch hereinnehmen, damit Oberflächenfeuchtigkeit ggf. verdunsten kann.

Anfeuerholz ist die Bezeichnung für gespaltenes Kleinholz/Holzstückchen, Länge ca. 20 cm, Durchmesser ca. 2-3 cm – vorzugsweise mit vielen offenliegenden Flächen.

Brennholz sollte einen Durchmesser von 7-10 cm aufweisen; Länge ca. 30 cm, da es sonst zu nah an die Innenwände des Ofens heranreicht. Für eine gute Verbrennung ist angemessen trockenes Holz (Feuchtigkeit 15-18%) am wichtigsten. Nasses Holz ist schwer zu entzünden, es entsteht kein Zug im Schornstein, es qualmt sehr, der Nutzungsgrad ist schlecht und es schädigt die Umwelt. Zudem kann es Schäden an Ofen und Schornstein durch Glanzruß und Teerbelag verursachen. Zu trockenes Holz hingegen brennt zu schnell, wobei die Gase im Holz oftmals schneller freigesetzt werden, als sie verbrennen können, und somit nutzlos (unverbrannt) durch den Schornstein gejagt werden. Wiederum eine schlechte Ausnutzung des Holzes und Schaden für die Umwelt.

Kohle und Energiekoks dürfen *nicht* verwendet werden, da sie sehr schwefelhaltig sind, was Ofen, Schornstein und Umwelt stark belastet. Ofen- und Schornsteinlebensdauer reduzieren sich bei Verwendung dieses Brennmaterials erheblich – und das Reklamationsrecht für das Produkt entfällt.

9. Wartung – nur Originalersatzteile verwenden Reinigung und Überprüfung

Der Kaminofen, Rauchgaswege und Rauchrohre sollten jährlich – evtl. auch öfter, z.B. nach der Reinigung des Schornsteines – nach Ablagerungen untersucht und ggf. gereinigt werden. Der Schornstein muss ebenfalls regelmäßig durch den Schornsteinfeger gereinigt werden. Über die notwendigen Intervalle gibt Ihr zuständiger Schornsteinfegermeister Auskunft. Der Kaminofen sollte jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

Wartung und Reinigung des Ofens nur vornehmen, wenn dieser kalt ist. Die tägliche Pflege beschränkt sich auf ein Minimum, aber einmal pro Jahr sollte der Ofen gründlich gewartet werden. Die Brennkammer von Asche und Ruß befreien, Türscharniere und Schließvorrichtungen mit Kupferfett versehen und bei Bedarf ggf. nachziehen.

Die **Oberfläche** mit einer weichen, langhaarigen Bürste oder einem Staubwedel abbürsten. Und denken Sie bitte daran: nur bei kaltem Ofen.

Dichtungen können auf den ersten Blick völlig okay aussehen, aber sie unterliegen einem Verschleiß und können irgendwann den Ofen nicht mehr dicht geschlossen halten. Die Dichtungen daher je nach Bedarf erneuern, denn für eine gute Verbrennung und eine saubere Glasscheibe ist es wichtig, dass der Ofen dicht schließt.

Dämmplatten, die gebrochen oder abgenutzt sind, lassen sich leicht erneuern, da sie nur lose angebracht sind. Das verwendete Material heißt Vermiculite – ein poröser, aber ausgesprochen gut geeigneter Dämmstoff. Etwaige Risse in der Dämmung haben keinen Einfluss auf die Wirkung des Ofens. Die Dämmung sollte jedoch erneuert werden, wenn der Verschleiß die Hälfte der ursprünglichen Stärke überschritten hat oder wenn Ecken abbrechen.

Der **Anstrich** des Ofens kann mit Senotherm-Spray ausgebessert werden (Abdecken von Flecken, kleine Kratzer im Lack). Größere Schäden müssen mit feiner Stahlwolle abgeschliffen, abgesaugt und anschließend besprüht werden. Dose vor Gebrauch

gründlich schütteln, Sprühfarbe im Abstand von 15-20 cm auftragen (Glasscheibe und Handgriffe vorher abdecken). Es ist sehr wichtig, dass der Ofen bei Verwendung des Sprays nicht in Betrieb und völlig kalt ist (sonst Feuergefahr!). Damit die lackierten Flächen des Ofens viele Jahre lang schön bleiben, sollte das Berühren dieser Flächen bei heißem Ofen vermieden werden.

Glas bedarf – außer der üblichen Reinigung – im Regelfall keiner besonderen Wartung. Zur Reinigung am besten – weil am einfachsten – TermaTech-Glasreiniger verwenden.

Originalersatzteile, die wegen Abnutzung ausgetauscht werden müssen, erhalten Sie über Ihren Händler. Aus Gründen korrekter Passform etc. sollten nur Originalteile verwendet werden.

Das **Reklamationsrecht** für das Produkt entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Bei festgestellten Abweichungen sofort die Nutzung des Ofens einstellen und Ihren Händler verständigen. Für das Reklamationsrecht ist bei Kaminöfen eine sachgemäße Nutzung Voraussetzung. Lose Bauteile und Verschleißteile, etwa Vermiculite, Glas, Dichtungen und Handgriffe, fallen nicht unter die Garantie, da ihr Verschleiß nutzungsabhängig ist. Diese Teile sind austauschbar und als Ersatzteile bei Ihrem Händler erhältlich.

Entsorgung - Glas

Die Glasscheibe in Ihrem Kaminofen, ist aus keramisches Glas und darf deswegen nicht mit normalem Glas Abfall entsorgt werden.

10. Störungen

Sollten bei der Nutzung Ihres Ofens Probleme entstehen, so lässt sich der Fehler möglicherweise anhand von Nachstehendem ausmachen. Falls nicht, können Sie sich jederzeit gern an Ihren Händler wenden.

Ofen lässt sich schwer unter Kontrolle bringen – er brennt zu schnell: Bei neuem Ofen: Bitte prüfen, ob die allgemeinen Hinweise befolgt wurden. Ofen älter als 1 Jahr oder fleißig benutzt worden: Vielleicht sollten die Dichtungen erneuert werden. Bei zu lang hinausgezögertem Austausch verlieren die Dichtungen aufgrund der Hitze ihre Fähigkeit, den Ofen dicht geschlossen zu halten. Brennholz prüfen: Zu trocken? Dann brennt's zu schnell und zu heftig.

Bei sehr starkem Zug durch den Schornstein kann eine Abzugsklappe in ihm erforderlich sein.

Ofen 'zieht' nach der Installation nicht richtig: Bitte prüfen Sie, ob die Montagehinweise befolgt wurden. Besonders Aspekte rund um den Schornstein können dieses Problem verursachen. Durchmesser und Länge in Ordnung? Schornstein dicht? Rauchabzugsrohr(e) und Übergänge dicht? Reinigungsklappe dicht? Möglicherweise muss zur Problembeseitigung ein Schornsteinfeger hinzugezogen werden – etwa, wenn der Schornstein verstopft ist.

Es riecht nach Rauch und Ruß: Dies kann durch Abwinde/Windstöße in den Schornstein hinein verursacht werden – meistens bei bestimmten Windrichtungen. Der Schornstein ist im Verhältnis zum Dachsattel/Dachfirst oder zu Bäumen im nahen Umfeld möglicherweise zu kurz.

Auch sollte die Ofentür bei vorhandenen Flammen nicht geöffnet werden.

Ofen brennt nur widerwillig – und geht auch schon mal ganz aus: Hierfür kann es mehrere Gründe geben. Die häufigsten: Brennholz zu nass, Schieber nicht weit genug geöffnet, Schornsteinzug zu gering, Schornstein womöglich verstopft oder undicht. Glutbasis war zu klein/bereits ausgeglüht und gab nicht genug Hitze zum Entzünden des Brennholzes ab (siehe Pkt. 6.5). Dem Feuer kann evtl. durch Öffnen des Primärluftschiebers etwas Luft zugeführt werden, um es wieder 'in Gang' zu bringen. Den Schieber danach wieder ganz schließen. Je nach Schwere des Problems muss u. U. Ihr Händler oder ein Schornsteinfeger hinzugezogen werden.

Auf das Glas legt sich Ruß: Holz zu feucht, Schornsteinzug unzureichend oder falsches Feuern.

11. Fragen und Antworten

Haben Sie noch Fragen zu Ihrem TermaTech-Kaminofen? Sehen Sie bitte www.termatech.com

12. Guter Rat für Ihren Kaminofen

Ist der Ofen längere Zeit nicht benutzt worden, so sollte er vor dem nächsten Anfeuern auf etwaige Blockaden geprüft werden. Auch ist es ratsam, etwaigen Staub vom Kaminofen zu entfernen, da sonst nach längerer Nichtbenutzung Geruch beim Anfeuern entstehen kann.

Ist im Schornstein eine Regel- oder Rauchklappe verbaut, so dürfen durch diese nur höchstens 80 % der lichten Weite des Schornsteins abgesperrt werden können.

Die Asche kann als normaler Hausmüll entsorgt werden. Die Asche sollte vor Einwurf in den Müllbehälter 24-48 Std. abgekühlt sein, da sonst Restglut u. U. die dort bereits befindlichen Abfälle entzünden kann.

Das dänische Umweltamt hat Hinweise zum richtigen Heizen mit Kaminöfen ausgearbeitet:

- Wichtig ist, mit dem richtigen Brennholz auf die richtige Art zu feuern. Stets für ausreichend Luft sorgen und zum Feuern nie bedrucktes Papier, Zeitungen, Kunststoff, Hausmüll oder mit (Lack)Farbe versehenes, geleimtes oder imprägniertes Holz verwenden.
- Beim Anfeuern sind richtiges Feuerfangen und schnelles Erreichen einer hohen Temperatur das Wichtigste. Am besten z. B. mit Reisig oder Kleinholz anfeuern.
- Nur sauberes und trockenes Brennholz verfeuern.
- Beim Gegeneinanderschlagen zweier Scheite muss ein "sprödes", "trockenes" Geräusch entstehen. Das Holz sollte rechtzeitig vor dem Verfeuern hereingenommen werden, damit etwaige Oberflächenfeuchte verdunsten kann.
- Nicht zuviel Brennholz auf einmal in den Kaminöfen geben. Kleinere Mengen fangen schneller Feuer und erzeugen schneller eine hohe Temperatur. Auch beim Nachlegen nur kleinere Mengen hineingeben und den Luftschieber jedes Mal etwas öffnen, bis das neue Holz gut Feuer gefangen hat.
- Luft ist für eine gute Verbrennung ein Muss. Solange gelbe Flammen vorhanden sind, sollten Sie die Luftzufuhr nicht drosseln. Gutes Verbrennen der Rauchgase erfordert eine hohe Temperatur und ausreichend Luft. Bei zu schnellem Drosseln ziehen unverbrannte Gase durch den Schornstein und erzeugen Ruß. Es ist nicht ratsam, den Kaminofen die Nacht hindurch bei kleinster Luftmenge brennen zu lassen. Das lässt den Schornstein verrußen, und die schlechte Verbrennung erzeugt zuviel von dem gesundheitsschädlichen Rauch.
- Wenn Sie unsicher bzgl. unangenehmer 'Nebenwirkungen' Ihres Kaminofens sind, gehen Sie nach draußen und prüfen Sie, ob er viel Rauch erzeugt. Wenn Sie finden, dass es unangenehm riecht, ist Ihr Nachbar wahrscheinlich auch dieser Meinung.

Technische Daten für TT40 / TT40S:

	TT40	TT40S
Nennwärmeleistung:	5 kW	5 kW
Höhe:	953mm	988mm
Breite:	458mm	498mm
Tiefe:	414mm	416mm
Gewicht:	ca. 115 kg	170 kg
Durchmesser Abgasstutzen hinten/oben:		150mm (beide Modelle)

Daten für den Schornsteinfegermeister:

- Förderdruck ist 0,12 mbar
- Abgasmassenstrom ist 4,4 m (g/s)
- Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen: 340°C
- Abstände: hinten 10 cm – Seitlich 20 cm.
- Wirkungsgrad 79,6%