Installasjons- og bruksveiledning NO



HWAM
4620



HWAM
4640



HWAM
4660

10.08.2026 / 53-4600
www.hwam.com

AUTOPILOT™

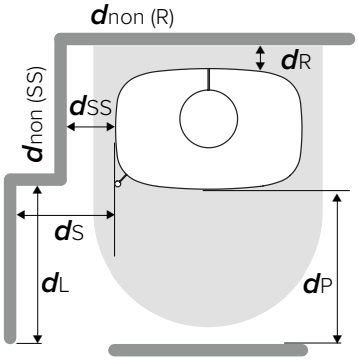
hwam
intelligent heat

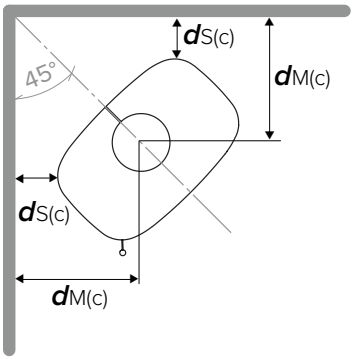
Innholdsfortegnelse

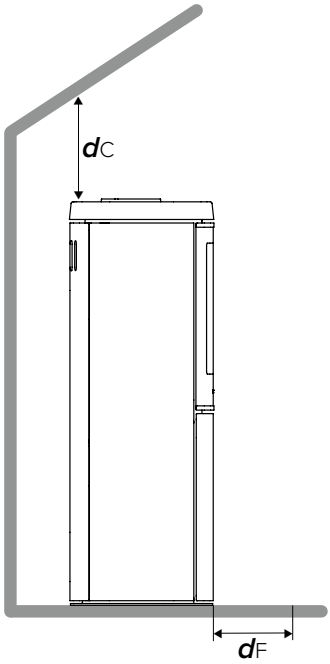
Illustrasjoner 3
Viktig å vite 10
Installation 10
Generelt **10**
Krav til oppstillingsrommet **10**
Romluftuavhengig drift – gjelder kun for type CA **11**
Gulvplate **11**
Tekniske spesifikasjoner og data **11**
Mål og vekt **12**
Justeringsben **14**
Montering av forbrenningsluft – gjelder kun type CA **14**
Plassering av løse deler **15**
Trekkmåling **15**
Typeskiltet og serienummer **15**
Krav til skorstein **15**
Tilslutning til skorstein **16**
Skorsteinen **16**
Flere pesiovner på samme skorstein **16**
Feiing av skorsteinen **16**
Brensel 17
Tillatte brenselstyper **17**
Forbudte brenselstyper **17**
Flytende brensel **17**
Betjening 18
Første gang du fyrer **18**
Betjening av luftspjeldet **18**
Opptenning **18**
Påfyring **19**
Ved avsluttet fyring **19**
Betjening av spjeld i varmemagasin **19**
Generelt om fyring 20
Maksimal fyring **20**
Typisk fyringsintervall **20**
For svak fyring **20**
Slik oppnår du den beste forbrenningen **20**
Vedligehold og rengjøring 21
Rengjøring **21**
Vedligehold **21**
Vermiculite **21**
HWAM® Autopilot™ **22**
Dør/glass **22**
Pakningene **22**
Overflaten **22**
Feilsøking og feilretting 23
Avfallshåndtering 24
Yteevnedeklarasjon, DoC og EcoDesign 25

Illustrasjoner

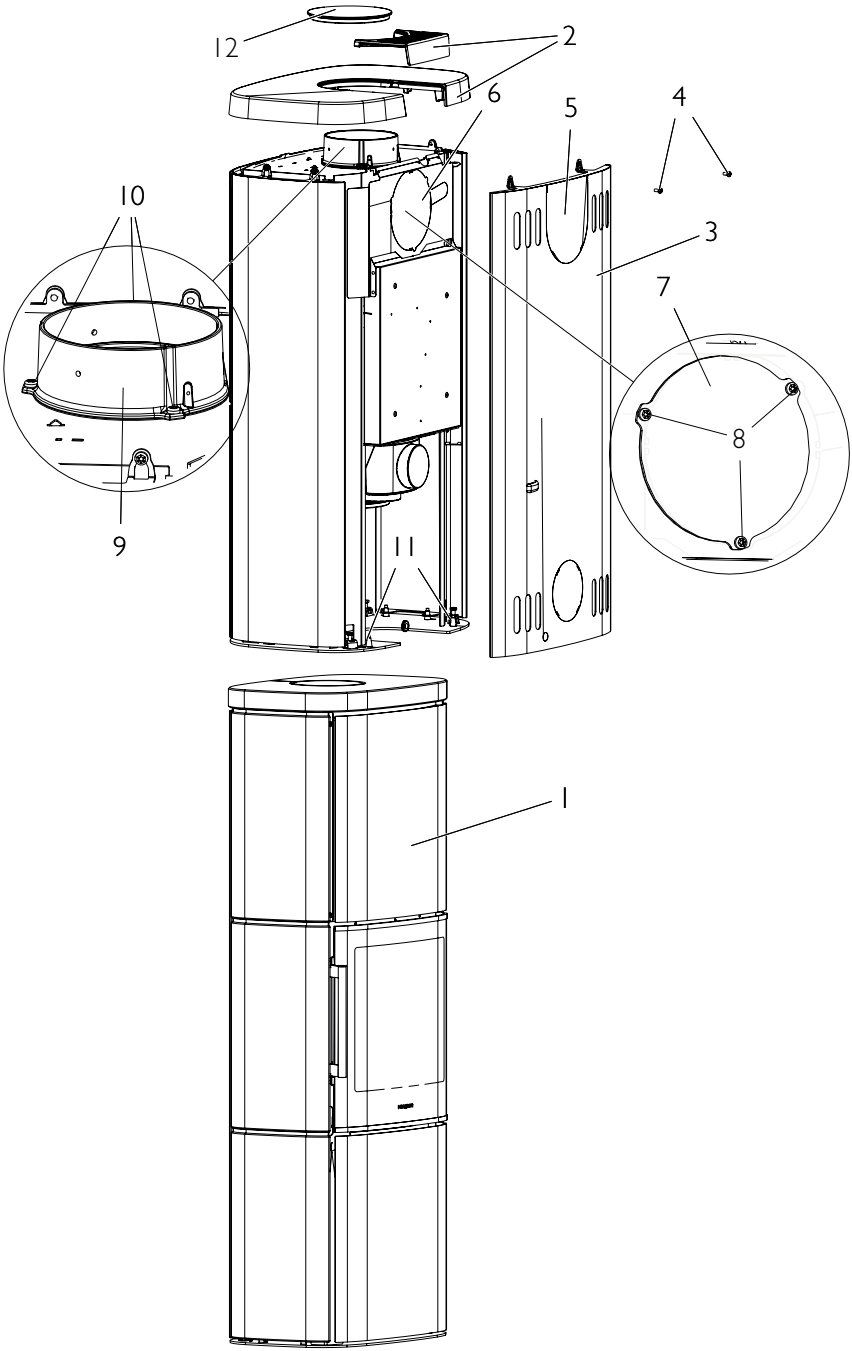
A.



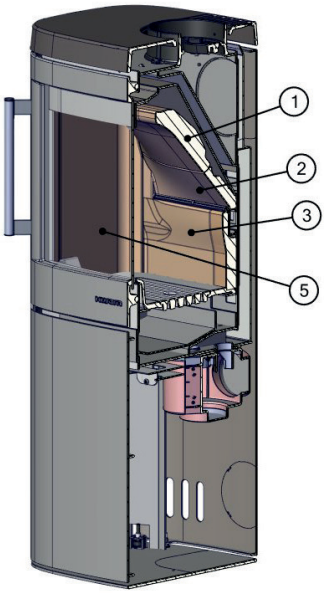


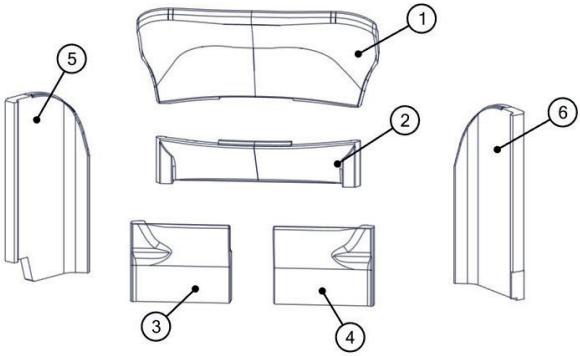


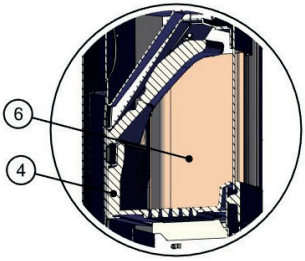
B.



C.

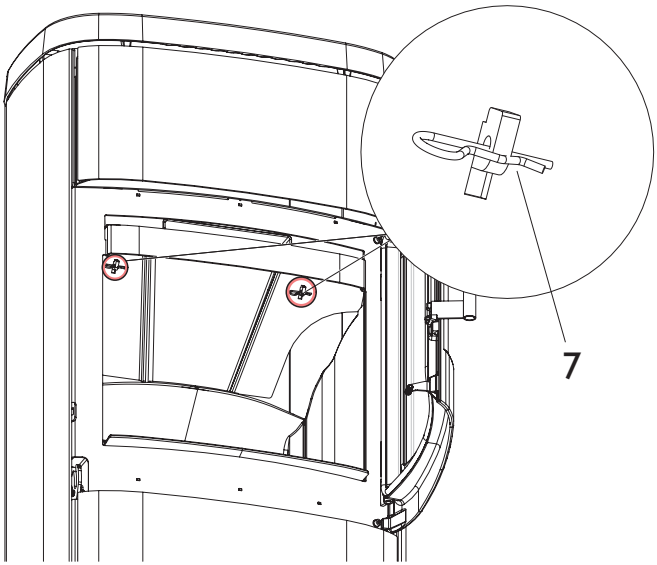




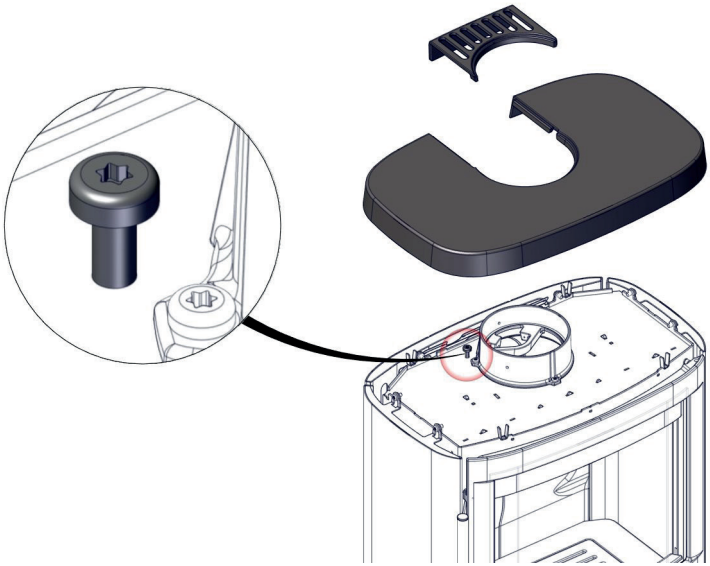


5

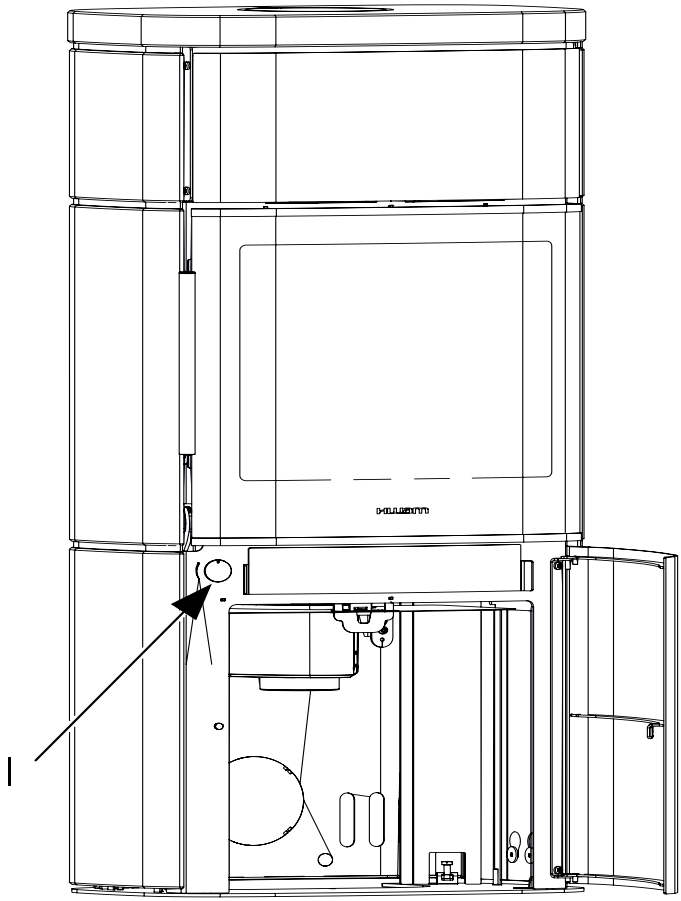
D.



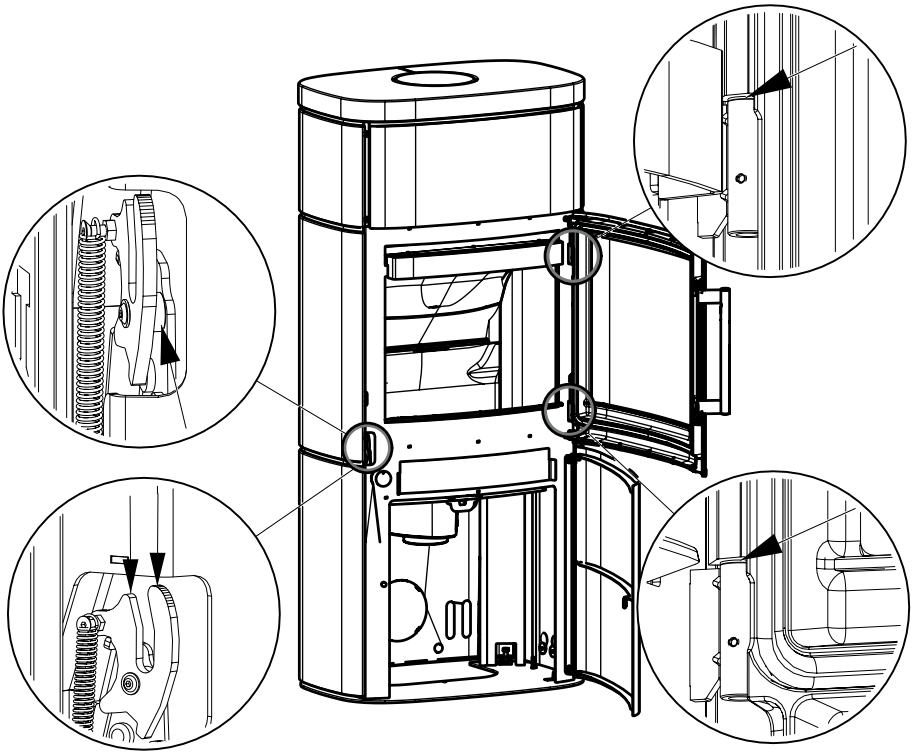
E.



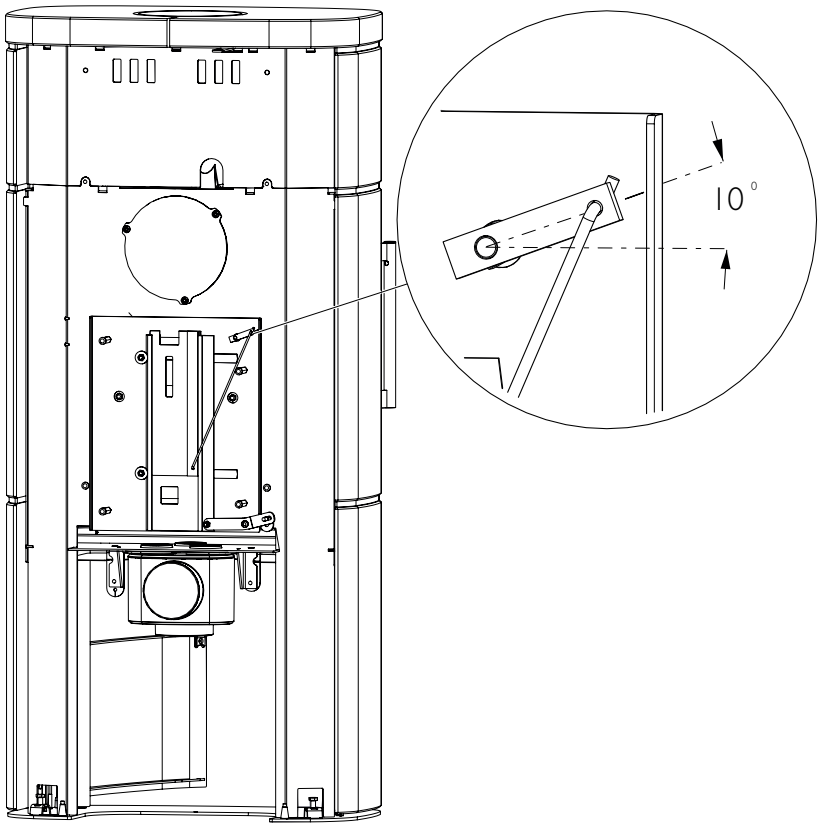
F.



G.



H.



Viktig å vite

Søknad om installasjon av ildsteder i nybygg og med tilkobling til skorsteiner som ikke tidligere har vært registrert hos feiervesenet skal sendes det stedlige Bygningsrådet (jfr. Plan- og Bygningslovens paragraf 87D og 93). Montering kan da først finne sted, når bygningsrådet har gitt sin tillatelse.

Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretatt på en forskriftsmessig måte og er for-pliktet til å få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet av en kvalifisert kontrollør. Lokalt feiervesen må informeres om vesentlige endringer i feiebehov.

For å fordele varmen i så stor del av huset som mulig, er det viktig at ovnen plasseres så åpent og sentralt som mulig. I et hus med flere etasjer er det feil å ha ovnen i øverste etasje da varmen stiger oppover. Best er det å ha ovnen så lavt som mulig, men av praktiske årsaker kan det være ulogisk å plassere den i kjelleren, hvis man oppholder seg mest i 1. etg.

En peisovn forbruker en del ved i løpet av en vinter, og det er derfor verdt å tenke på tilgang på ved, når man bestemmer hvor ovnen skal stå.

Installation

Generelt
Gratulerer med din nye peisovn fra HWAM. Vi er glad for at du valgte en peisovn fra HWAM og er sikre på at du vil ha stor glede av den.

For å sikre at den fungerer på best og sikrest mulig vis, anbefaler vi at installasjonen utføres av en autorisert HWAM-forhandler eller en montør anbefalt av forhandleren. Se HWAMs forhandleroversikt på www.hwam.com under ”Finn forhandler”.

Før installasjon er det viktig å lese denne installasjons- og bruksanvisningen og følge instruksjonene. Denne installasjons- og bruksanvisningen gjelder for peisovner i serien HWAM 4600 med HWAM® Autopilot™ med klassifisering EN16510-1 type B og type CA (romluftuavhengig peisovn). Typen fremgår av typeskiltet på peisovnen.

Installasjonen av din HWAM peisovn må oppfylle alle europeiske, nasjonale og lokale byggeforskrifterog den må meldes til lokale myndigheter. Etter at peisovnen er installert, skal feieren godkjenne installasjonen før den tas i bruk.

Krav til oppstillingsrommet
Det skal alltid kunne tilføres frisk forbrenningsluft til det rommet, hvor peisovnen skal monteres. Peisovnen krever tilførsel av ca. 18,6 m^3 luft pr. time. Avtrekksvifter som brukes sammen med peisovner i samme rom eller romluftsystem kan forårsake problemer. Et vindu som kan åpnes, eller en regulerbar lufteventil anses være tilstrekkelig. Den regulerbare lufteventilen/luftristen må ikke kunne blokkeres. I nyoppførte/lufttette boliger anbefaler vi at det installeres et friskluftsystem som tilfører ekstern luft direkte til forbrenningen. Dette kjøpes som tilbehør.

Før peisovnen settes på plass, skal man sikre seg, at underlaget kan bære peisovnens og skorstenens vekt. Skorsteinens vekt skal utregnes etter dimension.

Det må sikres at ingen brennbare gjenstander (f.eks. møbler) plasseres nærmere peisovnen enn avstandene angitt i tabellene på de neste sidene (brannfare).

Romluftuavhengig drift – gjelder kun for type CA
Modellene i HWAM 4600-serien tilfører forbrenningen kontrollert uteluft og er spesielt utviklet for bruk i boliger med svært tett konstruksjon. Forbrenningsluften må tilføres apparatet fra utsiden via en tett ledning eller via et LAS-skorsteinsystem. Konstruksjonen gjør det mulig å bruke ovnen selv ved undertrykk på opptil 15 Pa i rommet hvor den er installert.

De romluftuavhengige peisovnene kan installeres i rom, leiligheter eller bruksenheter av tilsvarende størrelse, hvor luften suges ut ved hjelp av vifter, som ventilasjons- eller varmluftanlegg, avtrekkshetter, avtrekksvarmlufttørkere, kun installeres hvis det gjennom dimensjonering av tilluften sikres at drift av luftavtrekksanleggene ikke forårsaker et undertrykk på mer enn 15 Pa i forhold til det frie i rommet, leiligheten eller en tilsvarende bruksenhet.

Den romluftuavhengige peisovnen krever en minimumsstørrelse på 25,8 m^3 for installasjonsrommet.

Gulvplate
Europeiske, nasjonale og lokale regler for størrelse og tykkelse på ikke-brennbart underlag skal overholdes. Underlaget skal dekke gulvet foran brennkammerets åpning. HWAM-forhandleren kan veilede deg vedrørende dette. Brennkammeråpningen er 45 cm bred.

Tekniske spesifikasjoner og data

Parameter	Forklaring	Verdi
P_{nom}	Nominell varmeeffekt	7,0 kW
P_{SHnom}	Nominell varmeeffekt	7,0 kW
η_{nom}	Virkningsgrad ved nominell varmeeffekt	80 %
η_s	Årsvirkningsgrad (EcoDesign)	70 %
EEI	Energieffektivitetsindeks	106
CO_{nom} (13 % O_2)	CO-utslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	≤ 1500 mg/m^3
NO_{xnom} (13 % O_2)	NOx-utslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	≤ 200 mg/m^3
OGC_{nom} (13 % O_2)	Hydrokarbonutslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	≤ 120 mg/m^3
.*PM* nom (13 % O_2)	Partikkelutslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	≤ 40 mg/m^3
p_{nom}	Minimum trekk ved nominell varmeeffekt	12 Pa
s	Materialtype og tykkelse på beskyttende isolasjon	35 mm
T_{snom}	Røykgasstemperatur ved nominell varmeeffekt	320°C
T-Klasse	Skorsteinsbetegnelse	T400
$\phi_{f.g\ nom}$	Røykgassmasseflow ved nominell varmeeffekt	5,9 g/s
V_h	Varme tap fra rommet	Ikke testet
CON eller INT	Kan brukes kontinuerlig (CON) eller periodisk (INT)	INT
d_{out}	Diameter på røykstuss	Ø150 mm
H, L, B	Dimensjoner på peisovn (høyde, bredde, dybde)	Se tabell
m	Vekt på peisovn	Se tabell
m_{chim}	Maksimal belastning fra skorstein	120 kg
	Les og følg installasjons- og bruksveiledning	

Mål og vekt

Modell	Vekt	Høyde	Bredde	Dybde
HWAM 4620c/4620m	119/117 kg	848 mm	633 mm	409 mm
HWAM 4640c/4640m	133/131 kg	1143 mm	633 mm	409 mm
HWAM 4640c/4640m med kleberstein	197/195 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med naturstein Tobacco	177/175 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med naturstein Moca Cream	181/179 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med naturstein Nordic Sky	197/195 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med Terrastone Clay	171/169 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med Terrastone Basalt	171/169 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4640c/4640m med Terrastone Ash	171/169 kg	1143 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m	153/151 kg	1388 mm	633 mm	409 mm
HWAM 4660c/4660m med kleberstein	224/222 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med naturstein Tobacco	199/197 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med naturstein Moca Cream	204/202 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med naturstein Nordic Sky	224/222 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med Terrastone Clay	192/190 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med Terrastone Basalt	192/190 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
HWAM 4660c/4660m med Terrastone Ash	192/190 kg	1388 mm	635 mm	410 mm
Varmelagringssten, HWAM 4660	Ca. 45 kg			

Avstand til brennbart og ikke-brennbart materiale

Minimumsavstander - uisolert røykrør (illustrasjon A)		**HWAM 4620**	**HWAM 4640/4660 stålkledning**	**HWAM 4640/4660 steinkledning**
d_R	Til brennbar vegg, bak	250 mm	250 mm	250 mm
d_S	Til brennbar side, foran ovnen	550 mm	550 mm	550 mm
d_{SS}	Til brennbar vegg, side	250 mm	250 mm	250 mm
d_C	Til brennbart tak	650 mm	650 mm	650 mm
d_P	Møbleringsavstand foran	1300 mm	1300 mm	1300 mm
d_F	Til brennbart gulv foran peisovn	700 mm	0 mm	0 mm
d_L	Til brennbar sidevegg i strålingsområdet	0 mm	0 mm	0 mm
d_B	Til brennbart gulv under peisovnen	0 mm	0 mm	0 mm
$d_{non(R)}$	Til ikke-brennbar vegg, bak, anbefalt	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{non(SS)}$	Til ikke-brennbar vegg, side, anbefalt	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{S(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til kledning	150 mm	150 mm	150 mm
$d_{M(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til senter røykuttak	437 mm	437 mm	440 mm

Minimumsavstander - isolert røykrør (illustrasjon A)		HWAM 4620	HWAM 4640/4660 stålkledning	HWAM 4640/4660 steinkledning
d_R	Til brennbar vegg, bak	100 mm	100 mm	100 mm
d_S	Til brennbar side, foran ovnen	550 mm	550 mm	550 mm
d_{SS}	Til brennbar vegg, side	250 mm	250 mm	250 mm
d_C	Til brennbart tak	650 mm	650 mm	650 mm
d_P	Møbleringsavstand foran	1300 mm	1300 mm	1300 mm
d_F	Til brennbart gulv foran peisovn	700 mm	0 mm	0 mm
d_L	Til brennbar sidevegg i strålingsområdet	0 mm	0 mm	0 mm
d_B	Til brennbart gulv under peisovnen	0 mm	0 mm	0 mm
$d_{non(R)}$	Til ikke-brennbar vegg, bak, anbefalt	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{non(SS)}$	Til ikke-brennbar vegg, side, anbefalt	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{S(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til kledning	150 mm	150 mm	150 mm
$d_{M(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til senter røykuttak	437 mm	437 mm	440 mm

Vær oppmerksom på gjeldende regler for avstander mellom vegg og røykrør.

VIKTIG

- **HWAM 4620 må ikke monteres på et brennbart gulv. Et gulv hvor det legges en ikke-brennbar gulvplate som gnistfang oppå det brennbare gulvet, regnes fortsatt som brennbart gulv.**
- **En ikke-brennbar konstruksjon under HWAM 4620 må gå minimum 700 mm foran ovnen.**

Vær oppmerksom på at ikke alt glasset er varmebestandig. Derfor må en glassvegg i noen tilfeller betraktes som en brennbar vegg. Kontakt derfor din lokale skorsteinsfeier eller glassprodusenten vedr. avstand til glass.

Endring av røykavgang

Hvis du ønsker å endre røykavgangen fra toppavgang til bakutgang, går du frem på følgende måte (illustrasjon B):

Punkt 1 og 12 utføres kun for modell HWAM 4660.

1. Fronten på varmemagasinets (1) demonteres ved å løfte den opp foran og deretter trekke den bort fra peisovnen.
2. Løft opp topplaten (2) på peisovnen.
3. Demonter bakplaten (3) ved å løsne de to skruene (4). Bakplaten har en utskjæring til røykrøret. Klipp av platen (5) innenfor denne utskjæringen.
4. Varmeskjoldet har en utskjæring til røykrøret. Klipp av platen (6) innenfor denne utskjæringen.
5. Avdekningsplaten (7) på baksiden av peisovnen (bak den avklipte platen i varmeskjoldet) demonteres ved å fjerne de 3 skruene (8).
6. Røykringen (9) oppå brennkammeret demonteres ved å fjerne de 3 skruene (10).
7. Røykringen (9) plasseres foran røykavgangshullet på baksiden av peisovnen og spennes fast med de 3 skruene (10).
8. Avdekningsplaten (7) plasseres slik at den lukker røykavgangen over brennkammeret (hvor røykringen nettopp ble fjernet) og spennes fast med de 3 skruene (8).
9. Bakplaten (3) plasseres på styretappene (11) på baksiden av peisovnens bunnplate, og deretter skrus bakplaten fast med de to skruene (4) øverst.
10. Topplaten (2) legges på peisovnen.

11. Toppdekselet i støpejern eller stein (12) legges i hullet i topplaten.
12. Monter fronten (1) på varmemagasinet igjen.

Det er mulig å kjøpe et toppdeksel som tilbehør. Dette dekker hullet i topplaten dersom ovnen kobles til med røykavgang på baksiden.

Justeringsben
HWAM 4600 leveres med 4 justerbare føtter som kan monteres etter behov. Skann QR-koden og følg instruksjonene i veiledningen for å montere justeringsben.

Montering av forbrenningsluft – gjelder kun type CA
På peisovnen er det montert en Ø100 mm-kobling for tilkobling av forbrenningsluft. Sammen med ovnen leveres fleksrør, isolasjonsmantel, kabelbinder og slangeklemme.

Det er viktig å være oppmerksom på at det kreves tilstrekkelig trekk i skorsteinen hvis fleksrøret bøyes ved montering av forbrenningsluften, da en bøyning skaper motstand.

Hvis forbrenningsluften tilføres med en sperreventil, må det sikres at denne sperreventilen er åpen, når ovnen er i bruk.

Hvis forbrenningsluftsystemet må kobles til baktil, må du gjøre følgende:
1. Løft toppplaten. Skru ut de to skruene i midten av bakplaten på ovnen. Løft bakplaten og trekk den bort fra ovnen, slik at bakplaten kan løftes ut av føringsboltene på bunnplaten til ovnen.
2. Sett fleksrøret på stussingen og stram den med spennbåndet. Husk å trekke isolasjonsmantelen over den fleksible slangen.
3. Før den fleksible slangen gjennom åpningen i bakplaten til ovnen.
4. Sett bakplaten inn i føringspinnene på baksiden av bunnplaten til ovnen, og trykk den deretter mot ovnen. Løft bakplaten og trykk den lett innover, slik at den klikker på plass. Skru fast de to skruene i midten av bakplaten til ovnen. Sett på toppplaten igjen.
5. Før flekrøret videre ut, eller koble den til LAS.

Hvis forbrenningsluftsystemet skal kobles til gjennom bunnplaten på ovnen, må du gjøre følgende:
1. Skru ut de to skruene i midten av bakplaten på ovnen. Løft bakplaten og trekk den bort fra ovnen, slik at bakplaten kan løftes ut av føringspinnene på bunnplaten til ovnen.
2. Sett fleksrøret på muffen og stram den med spennbåndet. Husk å trekke isolasjonsmantelen over fleksslangen.
3. Plasser ovnen over friskluftåpningen i gulvet. Før fleksrøret videre til utsiden, eller koble den til LAS.
4. Sett bakplaten inn i føringspinnene på baksiden av bunnplaten på ovnen, og trykk den deretter mot ovnen. Løft bakplaten og trykk den lett innover, slik at den klikker på plass. Skru fast de to skruene i midten av bakplaten på ovnen. Sett på toppplaten igjen.

Plassering av løse deler
Før peisovnen taes i bruk, skal man forsikre seg om at alle løse deler er på plass.

Merk: Brennkammeret er bekledd med plater av vermiculite, som er et varmeisolerende materiale. Disse platene sikrer at det raskt kommer opp på optimal forbrenningstemperatur og skal derfor bli i peisovnen.

På illustrasjon C ser du et tverrsnitt av peisovnen.
1. Røykhylle nederst. Skal hvile på stålskinnen bakerst i peiskammeret.
2. Røykhylle øverst. Skal hvile på nederste røykhylle.
3. Røykledeplaten i stål er todelt. Hver halvdel henger på en krok under topplaten og er utstyrt med en transportsikring i form av 2 spjelker (7). Disse 2 spjelkene skal fjernes før ovnen taes i bruk.
4. Røykavgang bak. Er fra fabrikken stengt med en fastskrudd plate. Røykavgangen er dermed skjult bak bakplaten.
5. Avtakbar bakplate som skjuler Autopiloten. Den skal alltid være montert dersom ovnen står inn mot brennbar vegg.
6. Løst varmeskjold (6) under askeskuffen. Kan brukes som lokk når askeskuffen taes ut for tømming. Den skal alltid være montert, hvis peisovnen brenner.

Trekkmåling
Ved montering av ovnen eller ved feilsøking kan det være nødvendig å kontrollere ovnens trekk for å sikre at ovnen fungerer sammen med skorsteinen og at riktig luftmengde tilføres.

Bak ovnens røykavgang er det et Ø7,5 mm hull (tegning E), hvor trekken kan måles. Ved normal drift skrus M8-bolter inn i dette hullet, som alltid skal være på plass.

Typeskiltet og serienummer
På HWAM 4600 er typeskiltet og serienummeret plassert på innsiden av døren i vedfaget.
Finn det unike serienummeret til din peisovn og noter det nedenfor, så har du det alltid lett tilgjengelig. Serienummeret skal alltid oppgis når du henvender deg til din HWAM-forhandler.

Krav til skorstein
Skorsteinen skal ha en slik høyde at trekkforholdene er i orden og røyken ikke sjenerer. Som hovedregel oppnås tilfredsstillende trekkforhold såfremt skorsteinen er 4 m over ovnen og samtidig er ført minst 80 cm over takryggen.

Det er viktig at gjeldende retningslinjer for skorsteinen overholdes (EN 15287-1:2023 og EN 15287-2:2023). Skorsteinens funksjon skal også i henhold til EN 13384-2:2015+A1:2019 avhenge av den individuelle situasjonen i rommet hvor den er installert.

Plasseres skorsteinen ved husets sider, så bør toppen av skorsteinen alltid være høyere enn husets takrygg eller takets høyeste punkt.

Peisovnen krever en trekk på minst 12 Pa (målt ved EN 16510 målepunktet). Måles skorsteinstrekken rett over røykstussen, skal den være 18–20 Pa.

Skorsteinen skal ha en minimumsåpning tilsvarende Ø150 mm. Skorsteinen skal være utstyrt med en lett tilgjengelig feieluke. Skorstein og røykrør skal være CE-merket, ha klasse T400 og ha bestått sotbrannprøven (merket G). Avstandskravene på typeskiltet til brennbartog ikke- brennbart materiale må overholdes i henhold til produsentens merking. Kontakt din HWAM-forhandler for mer informasjon.

Tilslutning til skorstein
Alle peisovner i serien har røkutgang både bak og ovenpå, og kan tilsluttes godkjent stålskorstein ovenfra, eller direkte bak til murt skorstein eller toppmontert knerør inn i skorstein.

Vær påpasselig med å kontrollere at skorsteinen er tett og at det ikke forekommer falsk trekk ved avdekningsplate ved stengt røykavgang, feieluke og rørsamlinger. Legg merke til at knekk på røykrør samt vannrett føring av røykrør reduserer effekten på skorsteinstrekken.

Skorsteinen
Skorsteinen er peisovnens motor og avgjørende for ovnens funksjon. Skorsteinstrekken gir undertrykk i ovnen. Dette undertrykket fjerner røyken fra ovnen, suger luft gjennom spjeldet til det såkalte ruteskyll som holder ruten fri for sot, og suger luft inn gjennom primært og sekundert spjeld til forbrenningen.

Skorsteinstrekken dannes ved temperaturforskjellen inne i skorsteinen og utenfor skorsteinen. Jo høyere temperaturen er inne i skorsteinen jo bedre blir skorsteinenstrekken. Det er derfor avgjørende at skorsteinen blir oppvarmet, før man regulerer trekken og begrenser forbrenningen i ovnen (det tar lengre tid for en murt skorstein å bli varm enn en stålskorstein). På dager der det på grunn av vær- og vindforhold er dårlig trekk i skorsteinen, er det ekstra viktig å få varmet opp skorsteinen så raskt som mulig. Det gjelder å få flammer så raskt som mulig. Del veden ekstra fint, bruk en ekstra opptenningsbrikett osv.

Når peisovnen ikke har vært i bruk på lang tid, er det viktig å kontrollere skorsteinsrøret for blokkeringer.

Tilslutning til skorstein
Alle peisovner i HWAM 4600-serien har røkutgang både bak og ovenpå, og kan tilsluttes godkjent stålskorstein ovenfra, eller direkte bak til murt skorstein eller toppmontert knerør inn i skorstein.

Vær påpasselig med å kontrollere at skorsteinen er tett og at det ikke forekommer falsk trekk ved avdekningsplate ved stengt røykavgang, feieluke og rørsamlinger. Legg merke til at knekk på røykrør samt vannrett føring av røykrør reduserer effekten på skorsteinstrekken.

Flere pesiovner på samme skorstein
Det er mulig å koble flere peisovner til samme skorstein. De gjeldende reglene for dette må imidlertid undersøkes først.

Feiing av skorsteinen
For å forebygge risikoen for pipebrann må skorsteinen rengjøres årlig. Ved rengjøring av skorsteinen skal også røykrør og røykkammer over røykledeplaten av stål rengjøres. Hvis skorsteinens høyde gjør rengjøring ovenfra umulig, må det monteres feieluke.

Hvis det oppstår pipebrann, skal du stenge samtlige spjeld og kontakte brannvesenet. Før systemet tas i bruk igjen, skal skorsteinen kontrolleres av feieren.

Brensel

Tillatte brenselstyper
Peisovnen er EN-godkjent kun for fyring med ved. Det anbefales å bruke tørr, kløyvd ved med et vanninnhold på maks. 12-18%. Fyring med våt ved gir både sot, dårlig brenseløkonomi og er til sjenanse for miljøet.

Det anbefales å kjøpe en fuktighetsmåler for å løpende kontrollere at veden har korrekt fuktinnhold før den benyttes til fyring.Veden kløyves, og fuktigheten måles på de kløyvde flatene.

Dimensjonene på veden er viktige for en god forbrenning. Dimensjonene bør være som følger:

Vedtype	Lengde i cm	Diameter i cm
Opptenningsved (fint kløyvd)	30-45	2-5
Kløyvd ved	30-45	7-9

Forbudte brenselstyper
Det er forbudt å fyre med følgende:
Trykksaker
Sponplater
Plast
Gummi
Flytende brensel
Avfall som for eksempel melkekartonger
Lakkert, malt eller impregnert tre
Fossilt brensel.

Årsaken til at det ikke er tillatt å fyre med ovenstående er at de ved forbrenning utvikler helse- og miljøskadelige stoffer. Stoffene kan også skade ovnen og skorsteinen, og garantien på produktene faller bort.

Flytende brensel
Bruk aldri bensin, bensinlignende lampeoljer, parafin, grillkulltenner, etylalkohol eller lignende væsker til å tenne eller gjenantenne ild i peisovnen. Alle slike væsker må holdes unna peisovnen når den er i bruk.

Betjening

Første gang du fyrer
Lakken herder ved første fyring. Ovnsdøren og askeskuffen må åpnes svært forsiktig, ellers er det fare for at pakningene henger fast i lakken. Lakken kan dessuten avgi ubehagelig lukt, så sørg for god utlufting.

Advarsel: Den medfølgende hansken kan slite av malingen på overflaten. Vær spesielt forsiktig når du berører de lakkerte flatene de første 2-3 gangene du har fyrt opp. Dette gjelder også for håndtak. Også etter at malingen er herdet kan hansken ved gjentatt bruk slite på overflatemalingen.

Betjening av luftspjeldet
For å oppnå en god forbrenning som skal resultere i en god varmeøkonomi, er det viktig å tilføre ilden korrekt mengde luft. Luften reguleres ved hjelp av et brukervennlig ett-greps-system, som på HWAM 4600 er plassert under døren (tegning H).

Ved opptenning i kald ovn samt ved innlegging av ny ved skal reguleringsknappen dreies helt mot høyre. Dermed tilføres bålet maksimalt med luft. Når bålet brenner godt, kan lufttilførselen reduseres gradvis ved å dreie reguleringsknappen mot venstre.

Hvis reguleringsknappen dreies helt til venstre, vil bålet slukne. Denne innstillingen skal kun brukes ved overoppheting og pipebrann, samt når ovnen er helt slukket, f.eks. ved rengjøring.

Opptenning
En god opptenning er veldig viktig for å oppnå en vellykket forbrenning. En kald ovn og en kald pipe gir forbrenningsmessige utfordringer. Vær derfor nøye med å lage en god opptenning med passe tørr ved, bruk av opptenningsved og opptenning i toppen av bålet. Det er viktig at man fortest mulig oppnår en høy røykgasstemperatur.



Reguleringsknappen (1) dreies til maksimumsstilling (med urviseren). Plasser to vedstykker (6-9 cm i diameter) vannrett i bunnen av brennkammeret (svarende til 1-1,5 kg). Plasser 6-10 opptenningspinner på kryss og tvers over disse. Legg 4 opptenningsbriketter ned mellom de øverste lagene med opptenningsved. Tenn på opptenningskubbene og lukk døren.

Når det har tatt godt fyr i all opptenningsveden, settes reguleringsknappen (1) i midtstilling.
Hvis ilden kveles når reguleringsknappen stilles, settes reguleringsknappen i maksimumsstilling igjen, til ilden har fått bedre tak. Drei reguleringsknappen igjen til midtstillingen. La opptenningsveden brenne helt ut, til det ikke finnes flere synlige flammer. Deretter kan det fyres på igjen.

Viktig! Askeskuffen må ikke åpnes i opptenningsfasen og skal alltid være lukket når peisovnen brukes, ellers fungerer HWAM® Autopilot™**.** Døren må kun åpnes ved opptenning, ny innfyring og rengjøring. Gå aldri fra en peisovn før det er blitt flammer i veden etter opptenning og se til at flammene vedvarer

Viktig! Romluftuavhengige peisovner må ikke brukes hvis dørpakningen er skadet.

Påfyring
Når det ikke er flere synlige gule flammer, og det er oppnådd et passelig lag med glør, kan det fyres på nytt. Det er et passende lag med glør når trestykkene faller fra hverandre og bunnen er dekket med glør. Åpne døren forsiktig for å unngå at det kommer ut røyk og glør fra ovnen. Legg inn minst 2 stykker nytt brensel, opptil 1,15 kg per stykk, i peisovnen. Ved må ikke legges over luftspaltene på vermikulitt-bakplaten.

Peisovnen skal ikke reguleres ytterligere, det sørger HWAM® Autopilot™ for. Temperaturen kan likevel reguleres opp eller ned med reguleringsknappen (1). Hvis den dreies mot minimumsstilling (mot urviseren), minsker forbrenningen, og brennetiden forlenges. Hvis den dreies mot maksimumsstilling (med urviseren), øker forbrenningen og brennetiden forkortes. Vent med hver ny innfyring, til glødelaget igjen er passelig lavt.

Under forbrenningen vil peisovnens utvendige flater bli varme, og det må derfor utvises nødvendig forsiktighet, og det kan være nødvendig å bruke den medfølgende hansken.

Ved avsluttet fyring
Når peisovnen ikke er i bruk, dreies reguleringsknappen etter avkjøling mot høyre. Det anbefales å tørke av ruten etter avsluttet fyring. Dette gjøres best med kjøkkenrull.

Betjening av spjeld i varmemagasin
Bak på peisovnen, mellom ovnens topplate og varmemagasinet, sitter et spjeld som kan åpne og stenge for konveksjonsluften i varmemagasinet. Det åpnes for konveksjonsluften ved å flytte spjeldet til venstre. Når spjeldet står til høyre, stenger det for konveksjonsluften.

For hurtigst mulig lagring av varme i varmemagasinets varmelagringsstein, anbefales det at konveksjonsspjeldet holdes lukket under fyring.

Med lukket konveksjonsspjeld holder varmemagasinet lengst mulig på den opplagrede varmen i varmemagasinets varmelagringsstein. Åpnes spjeldet, vil varmen fra varmemagasinets varmelagringsstein raskt avgis til rommet.

Generelt om fyring

Maksimal fyring
Pr. time må det maks. fyres med:
Tre: 1,93 kg

Overstiges denne grensen, er ovnen ikke lengre omfattet av fabrikkgarantien, og ovnen kan ødelegges på grunn av for høy varme, f.eks. kan glasset bli hvitt. Peisovnen er godkjent for intermitterende forbrenning (periodevis bruk).

Typisk fyringsintervall
Typisk fyringsintervall ved nominell ytelse:
Tre: 52 min (1,67 kg)

For svak fyring
Er det ildfaste materialet i brennkammeret blitt sort etter fyring forurenser ovnen, og HWAM® Autopilot™ fungerer ikke optimalt. Det skal derfor åpnes ytterligere for lufttilførsel ved å vri reguleringsspaken mot venstre. Det kan dessuten være behov for, at det fyres med større mengde ved.

Slik oppnår du den beste forbrenningen
- **Bruk ren og tørr ved**
  Våt ved gir dårlig forbrenning, mye røyk og sot. I tillegg vil varmen gå til tørking av veden i stedet for til oppvarming av rommet.
- **Fyr litt av gangen**
  Du oppnår den beste forbrenningen ved å fyre titt og med litt ved av gangen. Hvis du legger i for mye ved på én gang, går det for lang tid før temperaturen blir så høy at du oppnår en god forbrenning.
- **Sørg for riktig mengde luft**
  Du må også sørge for at det er nok luft - spesielt i begynnelsen - slik at temperaturen i ovnen fort kommer høyt opp. Da antennes nemlig de gassene og partiklene som frigis under brenningen. Ellers setter det seg som sot i skorsteinen (med risiko for brann) eller slipper ut i miljøet uten å være antent. Feil mengde lufttilførsel medfører dårlig forbrenning og dårlig virkningsgrad.
- **Ikke fyr natten over**
  Du bør ikke legge ved i ovnen og redusere lufttilførselen på kvelden i forsøk på å ha glør om morgenen. Hvis du gjør det, sender ovnen ut store mengder helseskadelig røyk og skorsteinen utsettes for unødig mye sot, med risiko for skorsteinsbrann.

Vedligehold og rengjøring

Rengjøring
Vedlikehold av ovnen bør kun foretas når ovnen er kald. Det daglige vedlikeholdet innskrenker seg til en minimum. Det er enklest å støvsuge ovnen utvendig med et lite munnstykke med støvkost. Du kan også tørke støv av ovnen med en tørr, myk klut eller en myk støvkost. Men husk at ovnen må være kald. Bruk ikke vann, sprit eller noen form for rengjøringsmiddel da dette skader lakken.

En gang om året bør ovnen vedlikeholdes grundig. Brennkammeret skal renses for aske og sot. Hengsler og lukkekrok skal smøres med flytende kobberfett på sprayboks (varmebestandig opptil 1100 °C). Løft luken ca. ½ cm opp og spray kobberfett inn på hengslestappen (tegning J).

Før feiing skal reguleringsspaken skyves helt til høyre for å unngå at det kommer sot og aske ut i HWAM® Autopilot™. Hvis transportsikringen (2 splitter) ikke allerede er fjernet i forbindelse med installasjonen av peisovnen, skal de to splittene fjernes (illustrasjon D). På illustrasjon C kan du se hvilke plater brennkammeret består av. Den øverste røykhyllen og den todelte røykledeplaten av stål tas ut av peisovnen før rensing (illustrasjon C).

- Røykhyllen (1) løftes ut av brennkammeret.
- Hver halvdel av røykledepladen (2) hektes av kroken (3) under topplaten.

Etter rengjøring settes vermiculiteplatene forsiktig inn igjen i motsatt rekkefølge, start med bakplaten.

Vedligehold
Peisovnen bør kontrolleres grundig med tanke på forebygging minst annenhvert år. Servicekontrollen omfatter bl.a.:
- **Grundig rengjøring av peisovnen.**
- **Kontroll av fjær til HWAM® Autopilot™ og ev. utskiftning.**
- **Kontroll av pakninger. Pakninger skiftes ut hvis de ikke er hele og myke.**
- **Kontroll av varmeisolerende materiale samt. ev utskifting**
- **Kontroll av bunn/skakerist.**
- **Hengsler og lukkekrok skal smøres**

Vedligehold skal utføres av en kvalifisert montør. Bruk kun originale reservedeler.

Aske
Askeskuffen tømmes i en beholder beregnet for ildsfarlig avfall. Asken kan kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Vær oppmerksom på at det kan være glør i asken opp til flere dager etter at ilden i peisovnen er sluknet!

Vermiculite
Brennkammerets effektive, men porøse isolering kan med tiden bli slitt og skadet. Hvis bakplaten revner, kan det medføre at sekundærluften fordeles feil i brennkammeret, og den bør derfor skiftes. Den bør skiftes, hvis det oppstår hull eller det faller ut stykker, eller når slitasje overstiger halvparten av opprinnelige tykkelse. Isolering med flere revner og hvor biter er løsnet eller falt ut bør skiftes.

HWAM® Autopilot™
Fjæren i HWAM® Autopilot™ må kontrolleres minst hvert annet år. For å kontrollere fjæren, må du gjøre følgende (illustrasjon H):
Løft topplaten av peisovnen. Demonter bakplaten ved å løsne de to skruene. Kontroller følerarmens utgangspunkt i kald peisovn. Utgangspunktet i kald ovn er ca. 10° over vannrett (for laserskåret markering). Den skal gli lett og fjære når man dytter til den, uansett om ovnen er kald eller varm. Ved stigende eller fallende temperatur må den ikke bevege seg i sett. Spjeldplatene skal være tørre og rene og gli uhindret i hverandre.

Dør/glass
Hvis glassdøren er tilsotet, kan den enkelt rengjøres med litt fuktig tørkepapir dynket i aske. Glasset bør rengjøres med vertikale bevegelser (opp og ned). Puss til slutt over med et stykke tørt tørkepapir.

Pakningene
Kontroller jevnlig at pakningene i døra og askeskuffen er hele og myke. Hvis ikke, bør de utskiftes. Bruk kun orginale pakninger.

Overflaten
Etterbehandling kan være nødvendig hvis overflater berøres ofte, for eksempel dørhåndtaket og døren i vedfag. Lakk kan bli skadet hvis ovnen berøres mens den er varm. Dette kan imidlertid repareres med sprayfarge som er tilgjengelig hos HWAM-forhandleren der ovnen ble kjøpt.

Garanti
Ved manglende vedlikehold bortfaller

Feilsøking og feilretting

Ruten soter
- Veden er for fuktig. Fyr kun med brensel som er lagret min. 12 måneder under halvtak og med max. 12-18% fuktighet.
- En pakning i døren er utett. Pakningene skal være myke og smidige, ellers må de skiftes. Nye pakninger kan kjøpes hos din forhandler.
- Temperaturen i peisovnen er for lav. Legg på mer ved og åpne lufttilførselen.

Vermiculite-platene i brennkammeret er 'sorte' etter endt fyring
- Du har fyrt for svakt, dvs. med for lite luft eller for lite ved. Åpne lufttilførselen. Det kan dessuten være behov for å brenne mer ved på en gang.

Peisovnen tikker under oppvarmning og avkjøling
- Store temperaturforskjeller som materialet utsettes for. Dette er normalt og skyldes ikke en feil med peisovnen.

Røyk ut i rommet når døra åpnes
- Spjeldet i skorsteinen kan være stengt. Åpne spjeldet.
- Manglende trekk i skorsteinen. Se avsnitt om pipa eller kontakt skorsteinsfeier.
- Feieluka i røret er utett, tett feieluka.
- Åpne aldri dører så lenge det er flammer i ildstedet.

Løpsk forbrenning
- En pakning i døren er utett. Pakningene skal være myke og smidige, ellers må de skiftes. Nye pakninger kan kjøpes hos din forhandler.
- For kraftig trekk i skorsteinen. Lukk spjeldet i skorsteinen, litt av gangen, inntil problemet er løst. Lukk liten for lufttilførselen.
- Hvis stålplatene i brennkammeret skaller eller deformeres, fyres det for kraftig. Innstill bruken og kontakt forhandleren.

Ved driftsforstyrrelser, som du ikke selv kan gjøre noe med, henvend dig til forhandleren.

Avfallshåndtering

Emballasjen fra HWAMs peisovn skal håndteres i henhold til lokale avfallsforskrifter.

Når levetiden er utløpt, må peisovnen sorteres som følger:
Brennkammer, dør, brennkammerbunn, røykavtrekk, luftregulering og dekkplate – sorteres som jern

Keramikkglass – må ikke blandes med vanlig glass

Pakninger på glass, dør og askeskuff – skal sorteres som deponiavfall, da de inneholder glassfibre

Vermikulitt – sorteres som deponiavfall

Varmelagringssteiner – av betong – sorteres som betong

Naturstein og kleberstein – sorteres som stein og grus

Glassplater – herdet glass – sorteres som glass

Yteevnedeklarasjon, DoC og EcoDesign

Yteevnedeklarasjonen kan lastes ned fra vår hjemmeside via følgende lenker:
www.hwam.com/dop/EN16510/4600_03

Overensstemmelseserklæring (DoC) finner du ved å skanne QR-koden:

Produktopplysninger om varmeovner fyrt med fast brensel i henhold til Kommissionsforordning (EU) 2015/1185

Modell	HWAM 4620, HWAM 4640, HWAM 4660
Direkte varmeytelse [kW]	7,0
Indirekte varmefunksjon	Nej
Indirekte varmeytelse [kW]	-
Type varmeytelse/romtemperaturregulering	To eller flere manuelle trinn uten romtemperaturregulering

Yteevne ved romoppvarming ved nominell varmeytelse		
Brensel	**Anbefalt brensel**	**Sesongavhengig energieffektivitet ved romoppvarming [%]**
Ved med vanninnhold 12-18 %	Ja	≥ 65
Utslipp	**mg/m^3 (13% O_2)**	
Partikler (PM)	≤ 40	
Organiske gassformige forbindelser (OGC)	≤ 120	
Karbonmonoksid (CO)	≤ 1500	
Nitrogenoksider (NO_x)	≤ 200	

Egenskaper når anbefalt brensel brukes	
Nominell varmeytelse [kW]	7,0
Elektrisk effektbehov ved nominell varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov ved minste varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov i hviletilstand [kW]	-
Driftsvirkningsgrad ved nominell varmeytelse [%]	80
Energieffektivitetsindeks	106
Energieffektivitetsklasse	A

Særskilte forholdsregler for montasje, installasjon og vedlikehold
Se den enkelte bruksanvisningen for ytterligere informasjon.

Bortkjøring/gjenvinning:
Følgende gjelder for avhending av brukt utstyr:

- Sørg alltid for å sortere enkelte deler etter materialgrupper.
- Følg alltid retningslinjene som gjelder på den lokale gjenbruksstasjonen.



www.hwam.com/no