Installasjons- og bruksveiledning NO



HWAM
3420



HWAM
3520

10.08.2026 / 53-3500
www.hwam.com

AUTOPILOT™

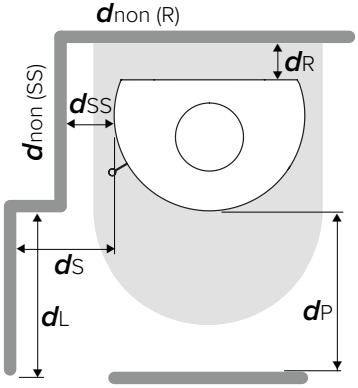
HWAM intelligent heat

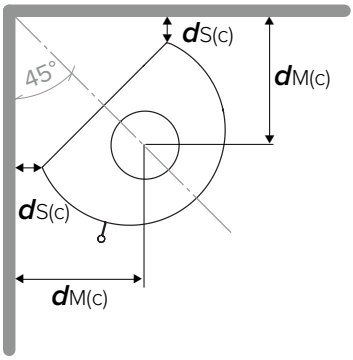
Innholdsfortegnelse

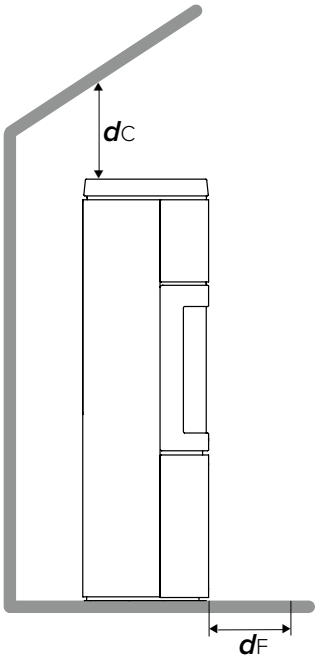
Illustrasjoner 3
Viktig å vite 10
Installation 10
Generelt **10**
Krav til oppstillingsrommet **10**
Romluftuavhengig drift – gjelder kun for type CA **11**
Gulvplate **11**
Tekniske spesifikasjoner og data **11**
Mål og vekt **12**
Endring av røykavgang - HWAM 3420 **13**
Endring av røykavgang - HWAM 3520 **13**
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**
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 **22**
HWAM® Autopilot™ **22**
Dør/glass **22**
Pakningene **22**
Overflaten **22**
Markedsovervåking **23**
Feilsøking og feilretting 24
Avfallshåndtering 25
Yteevnedeklarasjon, DoC og EcoDesign 26

Illustrasjoner

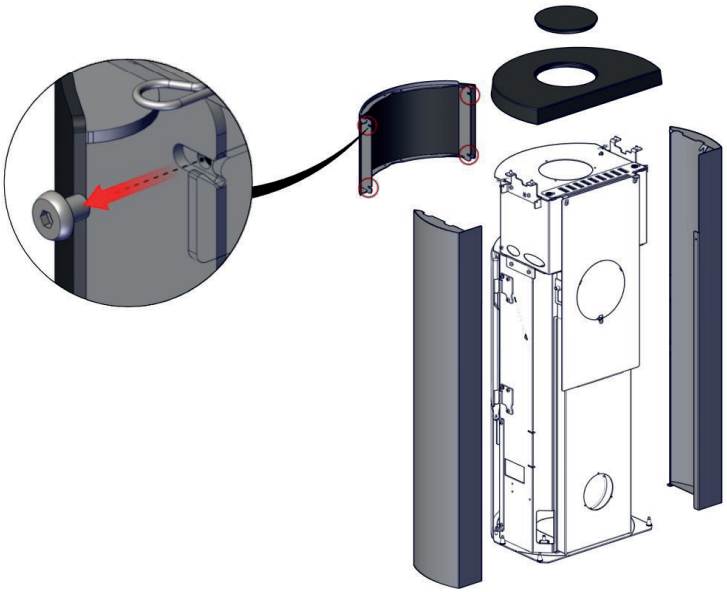
A.

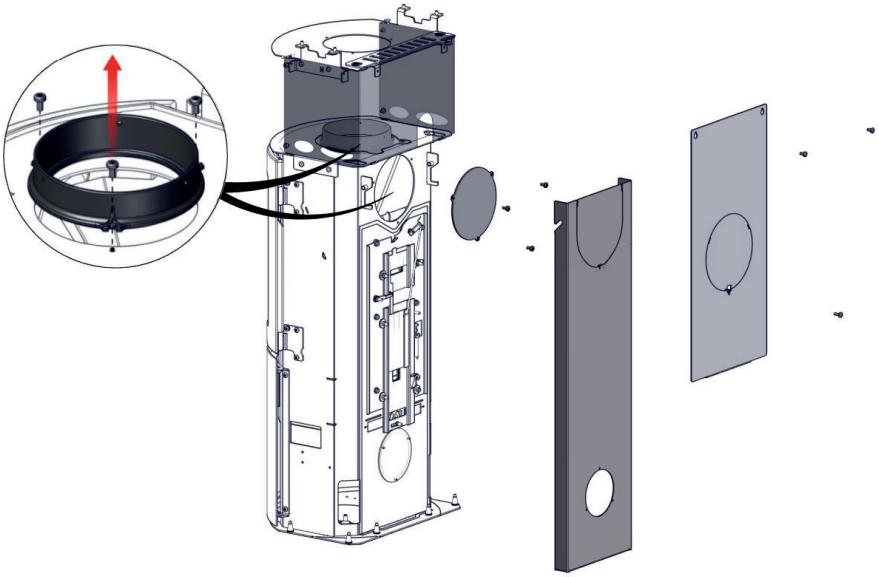




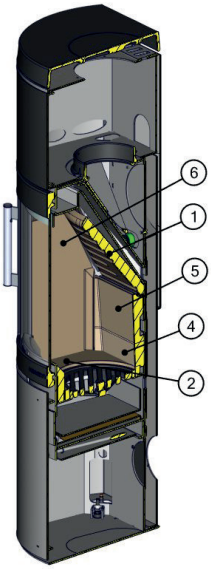


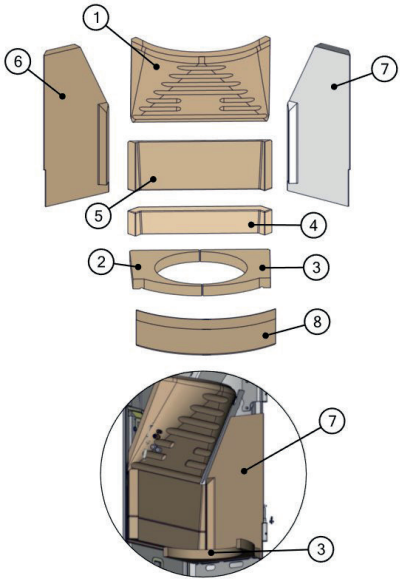
B.

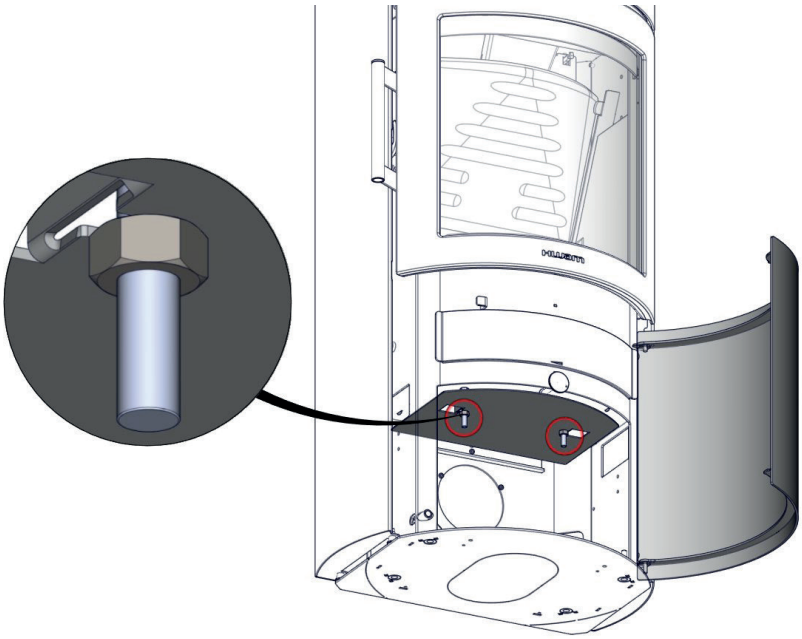




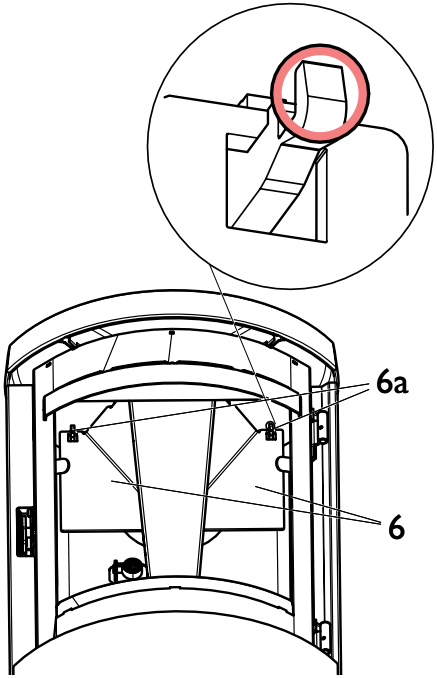
C.



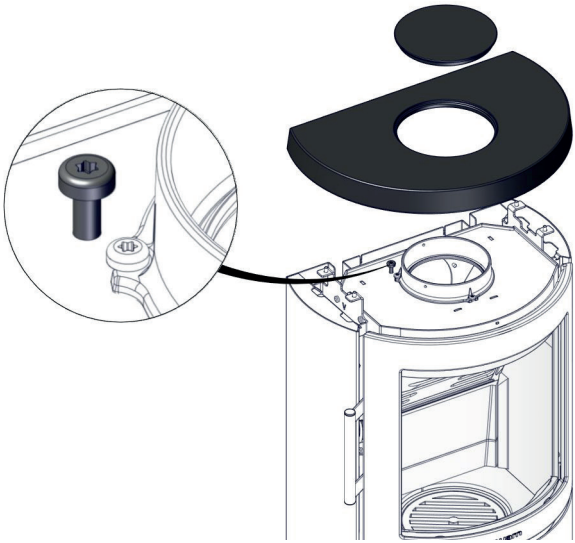




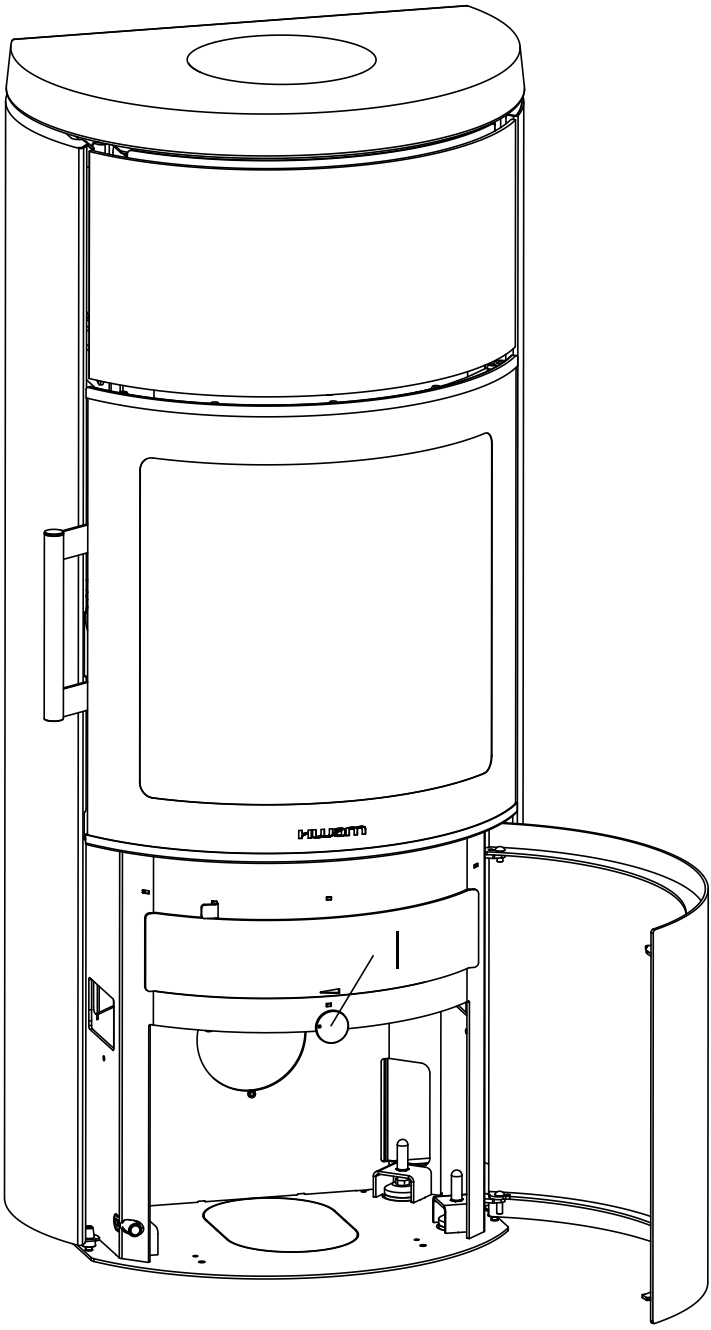
D.



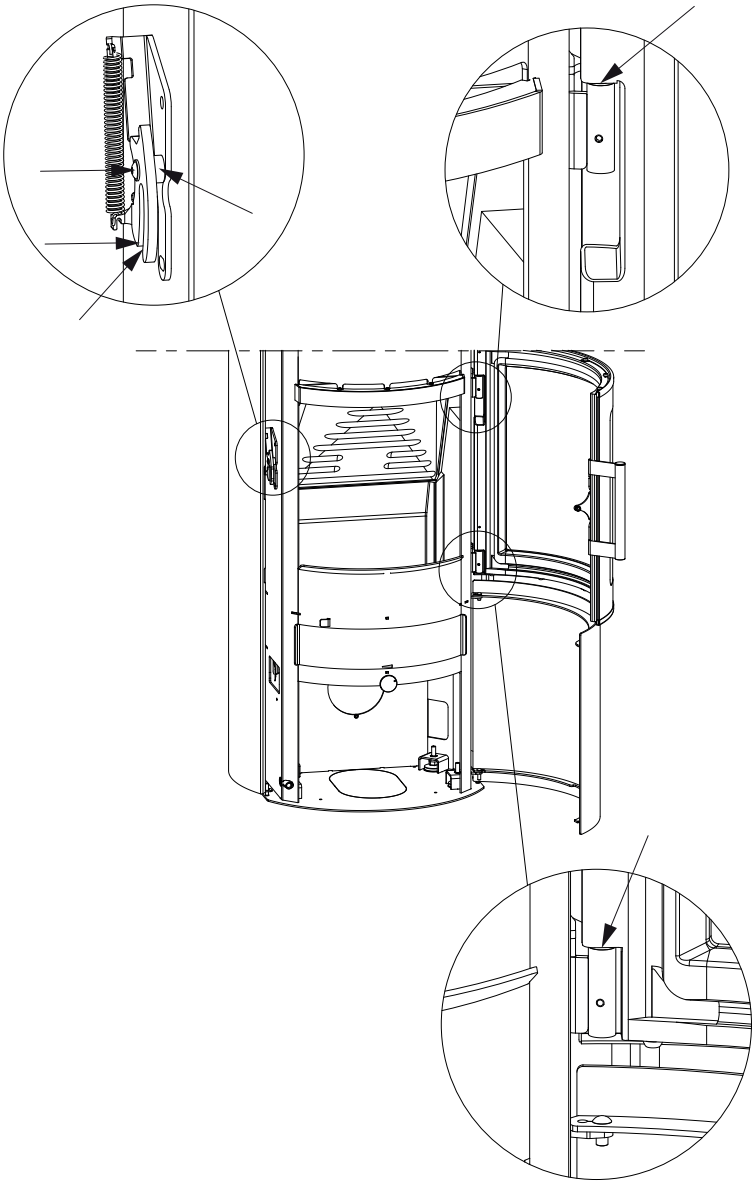
E.



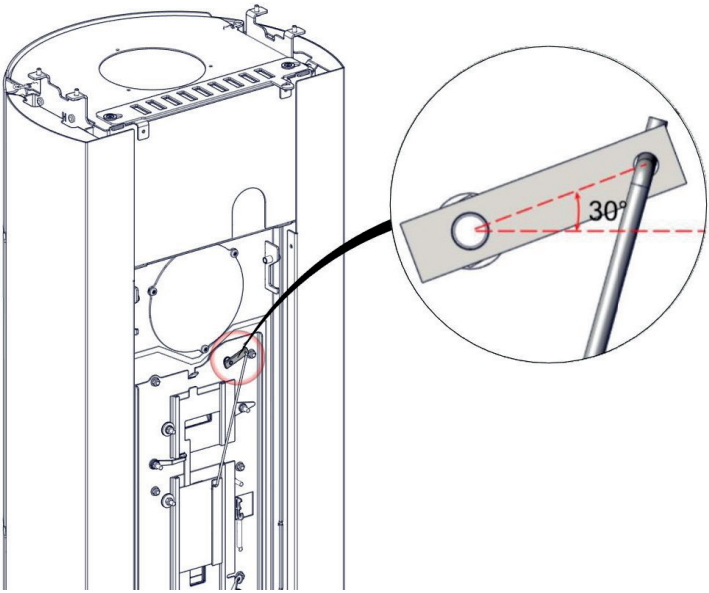
F.



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 3400 og HWAM 3500 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. 14,4 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. Det finnes en friskluftstuss i brennkammeret, og friskluftsystem kan 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 3500-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 39,5 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 34 cm bred.

Tekniske spesifikasjoner og data

Parameter	Forklaring	Verdi
P_{nom}	Nominell varmeeffekt	4,8 kW
P_{SHnom}	Nominell varmeeffekt	4,8 kW
η_{nom}	Virkningsgrad ved nominell varmeeffekt	79 %
η_s	Årsvirkningsgrad (EcoDesign)	69 %
EEI	Energieffektivitetsindeks	105
CO_{nom} (13 % O_2)	CO-utslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	906 mg/m^3
NO_{xnom} (13 % O_2)	NOx-utslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	88 mg/m^3
OGC_{nom} (13 % O_2)	Hydrokarbonutslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	60 mg/m^3
.*PM* $_{nom}$ (13 % O_2)	Partikkelutslipp ved 13 % oksygeninnhold ved nominell varmeeffekt	13 mg/m^3
p_{nom}	Minimum trekk ved nominell varmeeffekt	12 Pa
s	Materialtype og tykkelse på beskyttende isolasjon	25 mm
T_{snom}	Røykgasstemperatur ved nominell varmeeffekt	288°C
T-Klasse	Skorsteinsbetegnelse	T400
$\phi_{f.g\ nom}$	Røykgassmasseflow ved nominell varmeeffekt	5,3 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	Ø125 mm eller 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

Model	Vekt	Høyde	Bredde	Dybde
HWAM 3420c	107 kg	1006 mm	540 mm	375 mm
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg	1261 mm	540 mm	375 mm
HWAM 3520c/3520m, naturstein Tobacco	174/171 kg	1270 mm	543 mm	375 mm
HWAM 3520c/3520m, naturstein Moca Cream	179/176 kg	1270 mm	543 mm	375 mm
HWAM 3520c/3520m, naturstein Nordic Sky	167/164 kg	1270 mm	543 mm	375 mm
HWAM 3520c/3520m, kleberstein	167/164 kg	1270 mm	543 mm	375 mm
Varmelagringsstein, HWAM 3520	44 kg			

Avstand til brennbart og ikke-brennbart materiale

Minimumsavstander - uisolert røykrør (illustrasjon A)		**HWAM 3420 HWAM 3520**
d_R	Til brennbar vegg, bak	165 mm
d_S	Til brennbar side, foran ovnen	450 mm
d_{SS}	Til brennbar vegg, side	255 mm
d_C	Til brennbart tak	750 mm
d_P	Møbleringsavstand foran	1050 mm
d_F	Til brennbart gulv foran peisovn	0 mm
d_L	Til brennbar sidevegg i strålingsområdet	-
d_B	Til brennbart gulv under peisovnen	0 mm
$d_{non(R)}$	Til ikke-brennbar vegg, bak, anbefalt	100 mm
$d_{non(SS)}$	Til ikke-brennbar vegg, side, anbefalt	100 mm
$d_{S(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til kledning	125 mm
$d_{M(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til senter røykuttak	420 mm

Minimumsavstander - isolert røykrør (illustrasjon A)		**HWAM 3420 HWAM 3520**
d_R	Til brennbar vegg, bak	115 mm
d_S	Til brennbar side, foran ovnen	450 mm
d_{SS}	Til brennbar vegg, side	220 mm
d_C	Til brennbart tak	750 mm
d_P	Møbleringsavstand foran	1050 mm
d_F	Til brennbart gulv foran peisovn	0 mm
d_L	Til brennbar sidevegg i strålingsområdet	-
d_B	Til brennbart gulv under peisovnen	0 mm
$d_{non(R)}$	Til ikke-brennbar vegg, bak, anbefalt	100 mm
$d_{non(SS)}$	Til ikke-brennbar vegg, side, anbefalt	100 mm
$d_{S(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til kledning	100 mm
$d_{M(C)}$	Hjørneplassering, 45 gr, fra vegg til senter røykuttak	395 mm

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

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 - HWAM 3420
Hvis du ønsker å endre røykavgangen fra toppavgang til bakutgang, går du frem på følgende måte (illustrasjon B):

1. Avmontering av sider. Løft den ene siden ca. 10 mm opp og trekk den bort fra ovnen så siden løftes av styretappene på ovnens bunnplate. Gjenta med den andre siden.
2. Avmontering av ovnens topplate (1). Avmonter de 4 skruene (Torx Bit no. 30 eller M6 mutter) under topplaten, 2 stk. i hver side og løft av topplaten.
3. Avmontering av bakplate (2a). Løft bakplaten opp og trekk den bort fra ovnen så bakplaten løftes av styretappene på ovnens bunnplate. Bakplaten har en utskjæring til røykrøret. Knekk av platen innenfor denne utskjæringen så det blir et hull i bakplaten som passer til røykrøret.
4. Avmontering av avdekningsplate (3). Avdekningsplaten på baksiden av ovnen avmonteres ved å fjerne de 3 skruene (Torx Bit no. 30). Nå kan avdekningen fjernes.
5. Avmontering av røykring (4). Røykringen på toppen av ovnen avmonteres ved å fjerne de 3 skruene. Nå kan røykringen løftes av.
6. Montering av røykring (4). Røykringen plasseres i røykavgangshullet på baksiden av ovnen og spennes fast med de 3 skruene.
7. Montering av avdekningsplate (3). Avdekningsplaten plasseres over hullet på toppen av ovnen og spennes fast med de 3 skruene.
8. Montering av bakplate (2a). Bakplaten plasseres på styretappene på baksiden av ovnens bunnplate hvor bakplaten deretter trykkes inn mot ovnen. Løft opp bakplaten og trykk den lett innover til den går i hakk.
9. Montering av ovnens topplate (1). Topplaten plasseres på beslagene og skrus fast igjen med de 4 skuene, 2 stk. i hver side.
10. Montering av sider. Sidene plasseres på styretappene i ovnens bunnplate og trykkes inn mot ovnen. Løft opp sidene og trykk dem lett innover til de går i hakk.

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

Endring av røykavgang - HWAM 3520
Hvis du ønsker å endre røykavgangen fra toppavgang til bakutgang, går du frem på følgende måte (illustrasjon B):
Er det snakk om en ovn til steinbekledning (uten montert steinbekledning), start med punkt 3 og avslutt etter punkt 16.

1. Avmontering av sider. Løft den ene siden ca. 10 mm opp og trekk den bort fra ovnen så siden løftes av styretappene på ovnens bunnplate. Gjenta med den andre siden.
2. Avmontering av ovnens topplate (1). Avmonter de 4 skruene (Torx Bit no. 30 eller M6 mutter) under topplaten, 2 stk. i hver side og løft av topplaten.
3. Avmontering av front på varmemagasin (18). Løsne de to skruene (19) på hver side av fronten på varmemagasinet. De skal kun løsnes lett og ikke fjernes. Trekk deretter fronten fremover.
4. Avmontering av varmeskjold (2b). Ta av varmeskjoldet som sitter utenpå bakplaten, ved å fjerne de tre skruene. Varmeplaten har en utskjæring til røykrøret. Knekk av platen innenfor denne utskjæringen slik at det blir et hull i varmeskjoldet som passer til røykrøret.
5. Avmontering av bakplate (2a). Løft bakplaten opp og trekk den bort fra ovnen så bakplaten løftes av styretappene på ovnens bunnplate. Bakplaten har en utskjæring til røykrøret. Knekk av platen innenfor denne utskjæringen så det blir et hull i bakplaten som passer til røykrøret.
6. Avmontering av avdekningsplate (3). Avdekningsplaten på baksiden av ovnen avmonteres ved å fjerne de 3 skruene (Torx Bit no. 30). Nå kan avdekningen fjernes.
7. Avmontering av røykring (4). Røykringen på toppen av ovnen avmonteres ved å fjerne de 3 skruene. Nå kan røykringen løftes av.
8. Montering av røykring (4). Røykringen plasseres i røykavgangshullet på baksiden av ovnen og spennes fast med de 3 skruene.

9. Montering av avdekningsplate (3). Avdekningsplaten plasseres over hullet på toppen av ovnen og spennes fast med de 3 skruene.
10. Montering av bakplate (2a). Bakplaten plasseres på styretappene på baksiden av ovnens bunnplate hvor bakplaten deretter trykkes inn mot ovnen. Løft opp bakplaten og trykk den lett innover til den går i hakk.
11. Montering av varmeskjold (2b). Monter varmeskjoldet bak på ovnen igjen.
12. Montasje av front på varmemagasin (18). Sett fronten på varmemagasinet og spenn de fire skruene (19).
13. Montering av ovnens topplate (1). Topplaten plasseres på beslagene og skrus fast igjen med de 4 skuene, 2 stk. i hver side.
14. Montering av sider. Sidene plasseres på styretappene i ovnens bunnplate og trykkes inn mot ovnen. Løft opp sidene og trykk dem lett innover til de går i hakk.

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

Justeringsben
HWAM 3400 og 3500 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:
Trekk isolasjonsmantelen over fleksrøret og sett det på stussingen på bakplaten. Før fleksrøret videre til utsiden eller koble den til LAS.

Hvis forbrenningsluftsystemet skal kobles til gjennom bunnplaten på ovnen, må du gjøre følgende:
Åpne døren i vedfaget. Trekk isolasjonsmantelen over fleksrøret og sett den inn i åpningen på bunnplaten. Sett fleksrøret på stussingen. Før flekssrøret videre til utsiden eller koble den til LAS.

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.
- Røykhylle (5). Skal ligge på stålskinnen samt holderne i hver side av brennkammeret.
- Røyklederplate (6) i to deler. Hver halvdel er hengt opp i en krok (7) under topplaten. De to halvdelene støtes sammen i holderen bak luftrøret. Når ovnen er installert, vris transportsikringen av de to opphengskrokene ved hjelp av en tang eller et skrujern.
- Avtagbar bakplate (2a). Den skal alltid være montert, der som ovnen står inn mot brennbar vegg.
- Utvendig varmeskjold (2b). Skal alltid være montert, der som ovnen står inn mot brennbar vegg.
- Innvendig varmeskjold (2c). Skal alltid være montert, der som ovnen står inn mot brennbar vegg.
- Løst varmeskjold (8) under askeskuffen. Kan brukes som lokk når askeskuffen taes ut for tømming.

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
Typeskiltet og serienummeret er på HWAM 3400 og 3500 klistret 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 Ø125 mm eller 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 3400 og 3500-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)	25-30	2-5
Kløyvd ved	25-30	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 3400 og 3500 er plassert under døren (illustrasjon F).

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 spaken flyttes 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 (tegning D,1) dreies til maksimumsstilling (med urviseren). Plasser to vedstykker (5-8 cm i diameter) vannrett i bunnen av brennkammeret (svarende til 1-2 kg) Plasser 5-8 opptenningspinner på kryss og tvers over disse. Legg 2 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 finnes flere synlige gule flammer, og når det har dannet seg et passelig glødelag, kan det legges på mer ved. Glødelaget er passelig når hele bunnen er dekket, og glødene lyser i en ring rundt rysteristen. Åpne døren forsiktig for å unngå at det kommer ut røyk og glør fra ovnen. Legg inn minst 2 stykker nytt brensel, opptil 1 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 venstre. Det anbefales å tørke av ruten etter avsluttet fyring. Dette gjøres best med kjøkkenrull.

Generelt om fyring

Maksimal fyring
Pr. time må det maks. fyres med:
Tre: 1,95 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: 45 min (1,1 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 (illustrasjon G).

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 (illistrasjon D). På illustrasjon C kan du se hvilke plater brennkammeret består av. Ta også ut de isolerende vermiculiteplatene - forsiktig, og én av gangen:

Før feiing skal reguleringsknappen dreies til minimum for å unngå at det kommer sot og aske ut i HWAM® Autopilot™. Hvis transportsikringen ikke allerede er fjernet i forbindelse med installasjonen av peisovnen, vris transportsikringen av de to opphengskrokene ved hjelp av en tang eller et skrujern. Hvelvene taes ut av ovnen før rengjøring (tegning F).
- Først løftes røykhyllen (1) ut av stålskinnen (2) bakerst i brennkammeret. Den senkes deretter ned under holderne (3) og kantes ut.
- Hver halvdel av røyklederplaten (4) løftes ut av holderen (5) bak på luftrøret og hektes av kroken (6) 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 av bakplaten, og kontroller følerarmens utgangspunkt ved kald ovn. Utgangspunktet ved kald ovn skal være ca. 30° over vannrett. Den skal gli lett og fjære når man dytter til den, uansett om ovnen er kald eller varm. Ved stigende eller faldende temperatur må den ikke flytte seg rykkvis. 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

Markedsovervåking
I den nominelle testen ble det utført opptenning, forforbrenning og fire testforbrenninger. Det ble brukt bjørketre.

Opptenningen ble utført med 2686 g ved en luftinnstilling som startet på maksimalt luft. Etter seks minutter ble innstillingen redusert til 50 %, og etter ytterligere 15 minutter ble den redusert til minimumsposisjonen.

Under opptenningen ble fire vedkubber med en vekt på 300 g og en lengde på 18 cm plassert i bunnen med endene vendt mot glasset, på toppen av tre vedkubber med en vekt på 400 g og en lengde på 26 cm, plassert på tvers. På toppen ble det lagt noe veldig lite.

For forforbrenningen og de fire testforbrenningene tennes to vedkubber som veier totalt 1100 g og er 18 cm lange. Vedkubbene plasseres langs vermikulittbakplaten, tett sammen og med liten avstand til vermikulittbakplaten. Vedkubben som vender mot glasset veier 60 g mer enn den bakre kubben.
Døren holdes åpen i 10 sekunder etter tenning til det oppstår små flammer. Luftkontrollen settes til maksimal luft under tenning. Etter 30 sekunder justeres den ned til 80 %, og etter 3 minutter justeres den ned til minimumsposisjon.
En testforbrenning fullføres etter CO2. Ved tenning er CO2 på 5,1 %. Grunnlaget har en startvekt på 270 g. Den gjennomsnittlige økningen i grunnlaget fra en tenning til den neste er 13 g.

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

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

Yteevnedeklarasjonen kan lastes ned fra vår hjemmeside via følgende lenker:
www.hwam.com/dop/EN16510/3400
www.hwam.com/dop/EN16510/3500

Oversenstemmelseserklæring (DoC) finden Sie beim Scannen der QR Kode.

Modell	HWAM 3420
Direkte varmeytelse [kW]	4,8
Indirekte varmefunksjon	Nej
Indirekte varmeytelse [kW]	-
Type varmeytelse/romtemperaturregulering	manuelle trinn uten romtemperaturregulering

Yteevne ved romoppvarming ved nominell varmeytelse		
Brensel	**Anbefalt brensel**	**Sesongavhengig energieffektivitet ved romoppvarming [%]**
Ved med vanninnhold 12-18 %	Ja	69
Utslipp	**mg/m^3 (13% O_2)**	
Partikler (PM)	13	
Organiske gassformige forbindelser (OGC)	60	
Karbonmonoksid (CO)	906	
Nitrogenoksider (NO_x)	88	

Egenskaper når anbefalt brensel brukes	
Nominell varmeytelse [kW]	4,8
Elektrisk effektbehov ved nominell varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov ved minste varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov i hviletilstand [kW]	-
Driftsvirkningsgrad ved nominell varmeytelse [%]	79
Energieffektivitetsindeks	105
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.

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

Modell	HWAM 3520
Direkte varmeytelse [kW]	4,8
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	69
Utslipp	**mg/m^3 (13% O_2)**	
Partikler (PM)	13	
Organiske gassformige forbindelser (OGC)	60	
Karbonmonoksid (CO)	906	
Nitrogenoksider (NO_x)	88	

Egenskaper når anbefalt brensel brukes	
Nominell varmeytelse [kW]	4,8
Elektrisk effektbehov ved nominell varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov ved minste varmeytelse [kW]	-
Elektrisk effektbehov i hviletilstand [kW]	-
Driftsvirkningsgrad ved nominell varmeytelse [%]	79
Energieffektivitetsindeks	105
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.de