



15.10.2025 / 53-4500
www.hwam.com

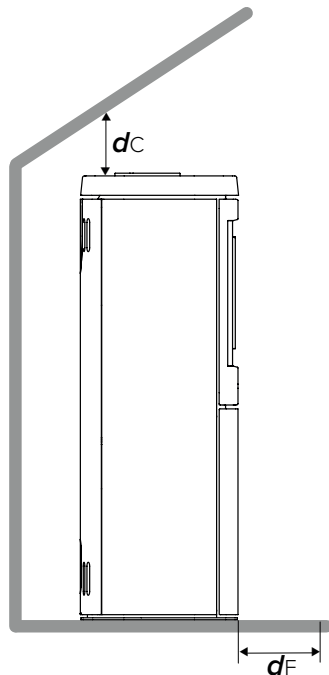
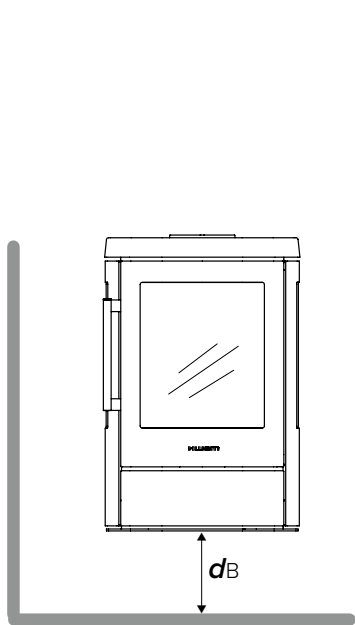
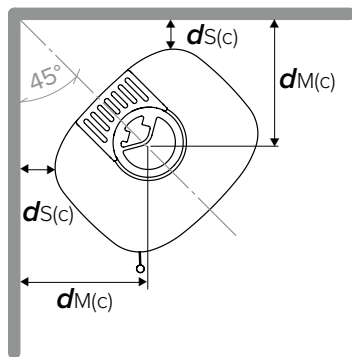
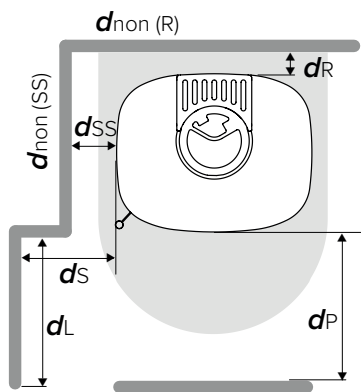


Innehållsförteckning

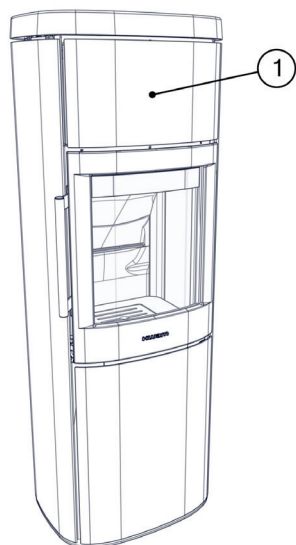
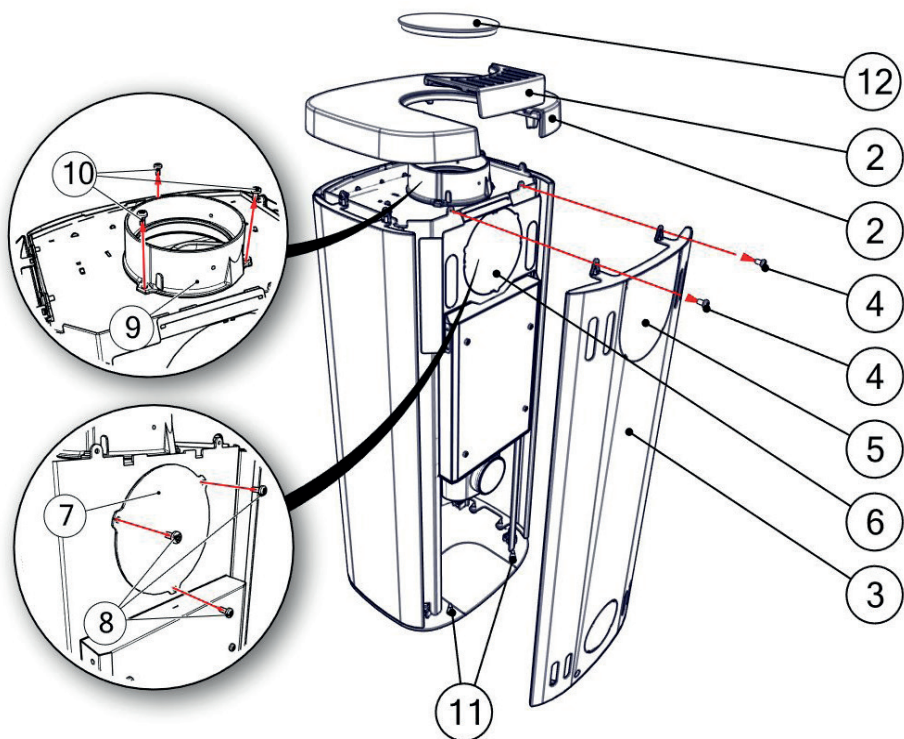
Ritningar	3
Installation	11
Allmänt	11
Krav på uppställningsrummet	11
Rumsluftsoberoende drift – gäller endast typ CA	11
Golvplatta	12
Tekniska specifikationer och data	12
Mått och vikter	13
Avstånd till brännbart och inte brännbart material	14
Ändring av rökutgång	15
Ställbara fötter	16
Montering av förbränningsluft – gäller endast typ CA	16
Placering av lösa delar	17
Mätning av drag	17
Typskylt och serienummer	17
Krav på skorsten	17
Anslutning till skorsten	18
Flera braskaminer på samma skorsten	18
Skorstenssotning	18
Bränsle	19
Tillåtna bränsletyper	19
Förbjudna bränsletyper	19
Flytande bränslen	19
Drift	20
Första gången du eldar	20
Användning av luftspjället	20
Opptändning	20
Påfyllning av ved	20
Vid avslutad eldning	21
Manövrering av spjäll i värmemagasin	21
Generellt om eldning	22
Maximal förbränning	22
Påfyllningsintervall	22
För svag eldning	22
Sådan uppnår du den bästa förbränningen	22
Underhåll och rengöring	23
Rengöring	23
Underhåll	23
Aska	23
Vermikulit	23
HWAM® Autopilot™	24
Lucka/glas	24
Pakningar	24
Efterbehandling av ytor	24
Garanti	24
Felsökning och felavhjälpning	25
Sopsortering	25
Prestandadeklaration, DoC och EcoDesign	26

Ritninger

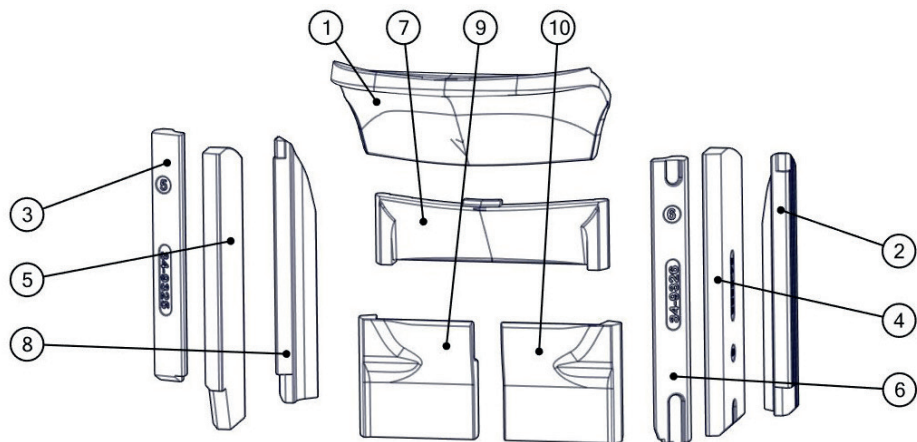
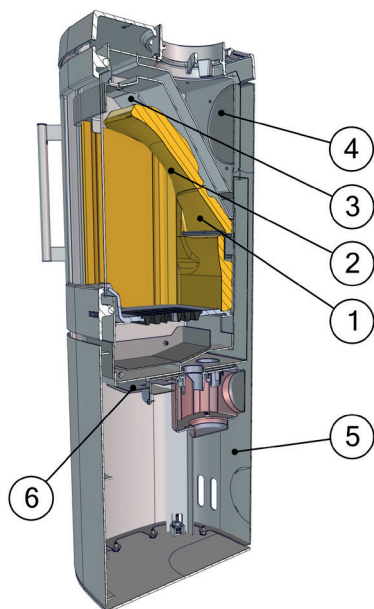
A.



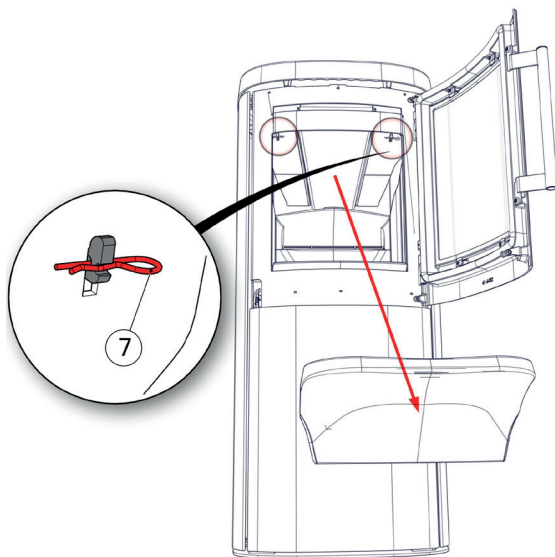
B.



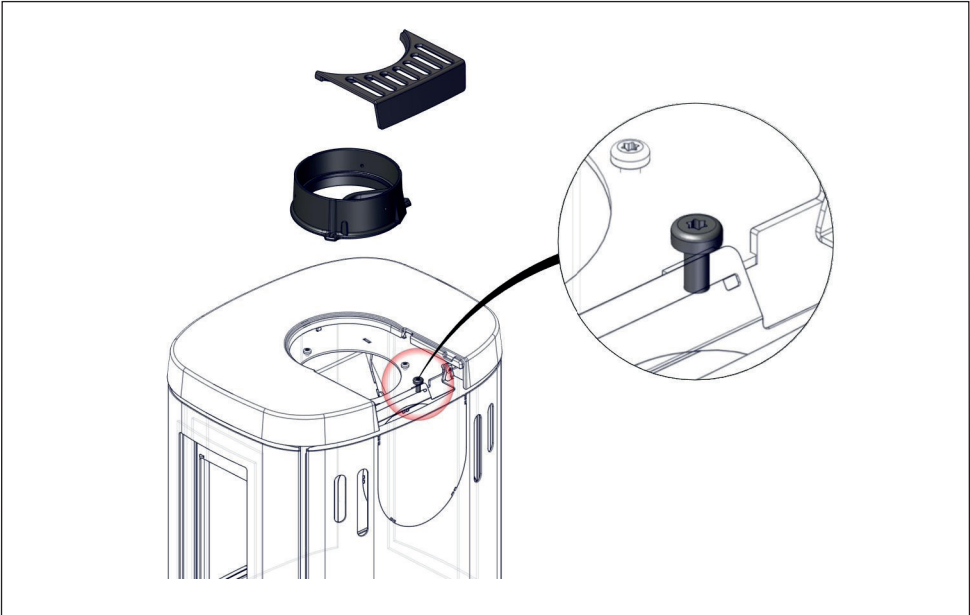
C.



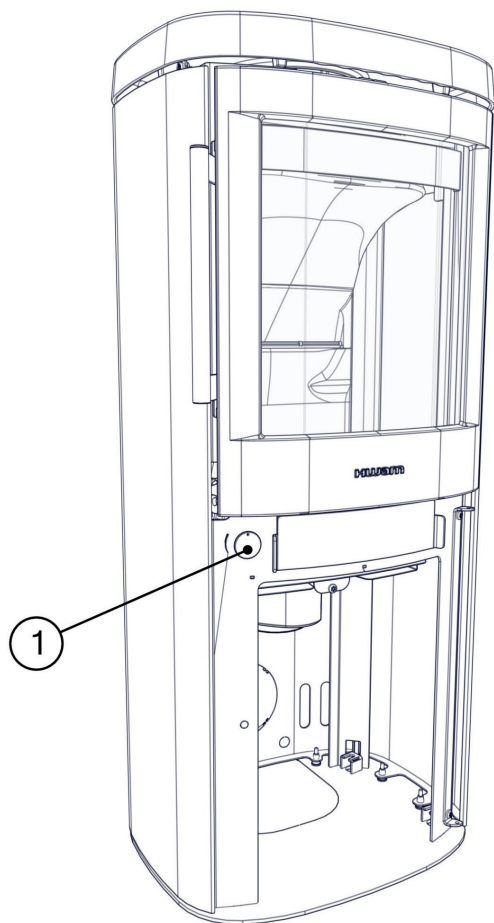
D.



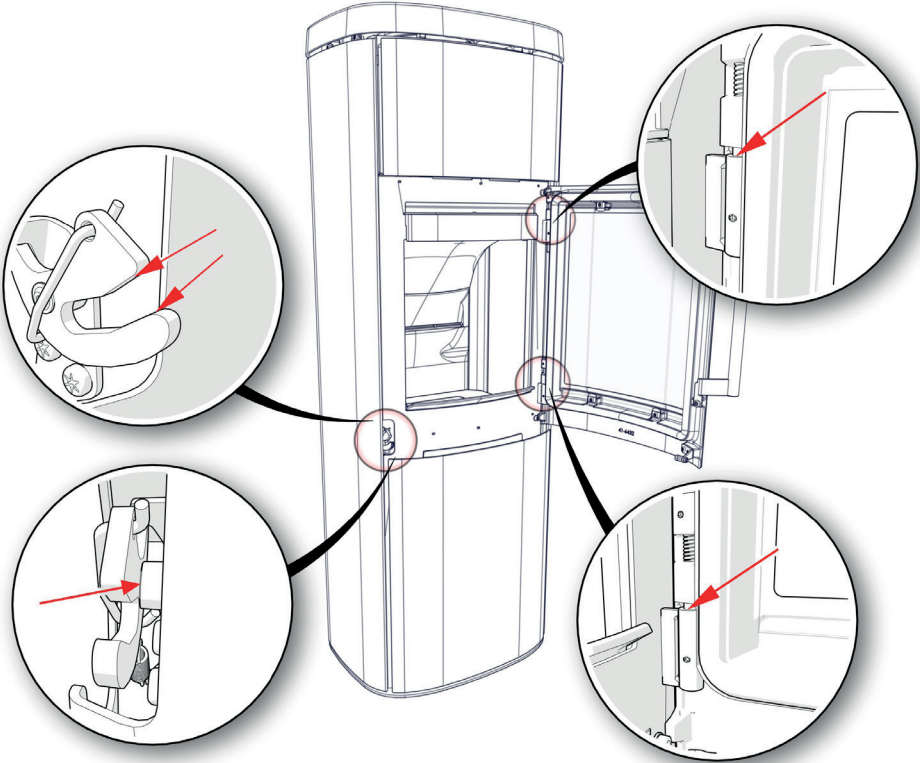
E.



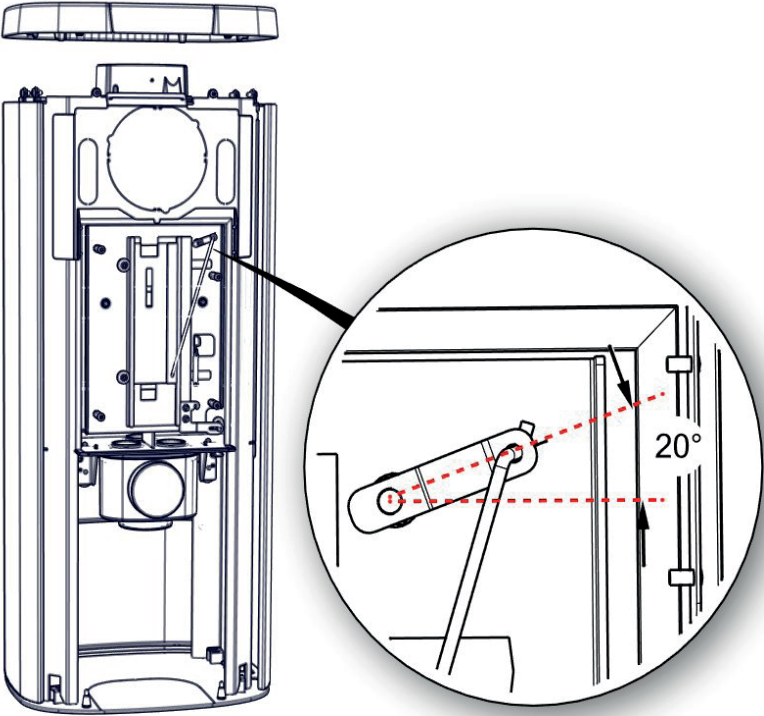
F.



G.



H.



Installation

Allmänt

Grattis till din nya HWAM-braskamin! Tack för att du har valt en braskamin från HWAM. Vi är övertygade om att du kommer att få stor glädje av den. .

För att säkerställa optimal funktion och säkerhet rekommenderar vi att installationen utförs av en auktoriserad HWAM-återförsäljare eller en montör som rekommenderas av återförsäljaren. Se översikten över HWAM-återförsäljare på www.hwam.com under "Find retailer".

Innan installationen är det viktigt att läsa denna installations- och bruksanvisning och följa anvisningarna och instruktionerna. Denna installations- och bruksanvisning gäller för kaminer i serien HWAM 4500 med HWAM® Autopilot™ med klassificering enligt EN16510-1 typ B och typ CA. (rumluftsoberoende drift). Typen framgår av typskylten på kaminen.

Vid installation av din HWAM-kamin måste europeiska, nationella och lokala föreskrifter och byggnormer följas och rapporteras till de lokala myndigheterna. Efter installationen måste den godkännas av sotaren innan braskaminen får tas i bruk.

Krav på uppställningsrummet

Det skall alltid kunna tillföras frisk förbränningsluft till det rum, där kaminen skall placeras. Braskaminen förbrukar ca. 11,1 m³ luft pr. time. utsugningsfläktar som används tillsammans med kaminer i samma rum eller i ett sammanhängande rumsluftsystem kan orsaka problem. Ett öppningsbart fönster eller en reglerbar friskluftsventil anses räcka. Det får inte vara möjligt att blockera den reglerbara friskluftsventilen/vädringsluckan. I nybyggda/täta bostäder rekommenderar vi installation av ett friskluftssystem som leder in luft utifrån direkt till förbränningen. Det kan köpas som tillbehör.

Innan braskaminen placeras, skall man försäkra sig om att underlaget kan bära kaminens och skorstenens vikt. Skorstenens vikt skall räknas ut efter dimension och höjd. Om den befintliga konstruktionen inte uppfyller dessa villkor måste lämpliga åtgärder vidtas.

Se till att inga brännbara föremål (t.ex. möbler) placeras närmare kaminen än de avstånd som anges i tabellerna på nästa sida (brandfara).

Rumsluftsoberoende drift – gäller endast typ CA

Modellerna i serien HWAM 4500 tillför kontrollerad utomhusluft till förbränningen och har utvecklats speciellt för användning i bostäder med mycket tät konstruktion. Förbränningsluften måste tillföras enheten från utsidan via en tät ledning eller ett LAS-skorstenssystem. Konstruktionen möjliggör till och med drift av kaminen vid ett undertryck på upp till 15 Pa i installationsrummet.

De rumsluftsoberoende kaminerna får installeras i rum, lägenheter eller bruksenheter av jämförbar storlek, från vilka luft sugs ut med hjälp av fläktar, såsom ventilations- eller varmluftsvärmesystem, fläktar, avluftstorkar, endast installeras om dimensioneringen av tilluften säkerställer att driften av luftutsugningsanläggningarna inte orsakar ett undertryck större än 15 Pa jämfört med utomhusluften i installationsrummet, lägenheten eller en jämförbar användningsenhet.

Den rumsluftsberoende kaminen kräver en minsta storlek på installationsrummet på 50,1 m³.

Golvplatta

Följ alltid de europeiska, nationella och lokala bestämmelserna för storlek och tjocklek på ett icke brännbart underlag som ska täcka golvet framför brännkammarens öppning. Din HWAM-återförsäljare kan ge dig råd om detta. Brännkammarens öppning är 32,5 cm bred.

Tekniska specifikationer och data

Beteckning	Förklaring	Värde
P_{nom}	Nominell värmeeffekt	4,9 kW
P_{SHnom}	Nominell värmeeffekt	4,9 kW
η_{nom}	Verkningsgrad vid nominell värmeeffekt	82 %
η_s	Årsverkningsgrad (EcoDesign)	72 %
EEL	Energieffektivitetsindex	109
$CO_{nom} (13 \% O_2)$	CO-utsläpp vid 13 % syrehalt vid nominell värmeeffekt	$\leq 1500 \text{ mg/m}^3$
$NO_{xnom} (13 \% O_2)$	NOx-utsläpp vid 13 % syrehalt vid nominell värmeeffekt	$\leq 200 \text{ mg/m}^3$
$OGC_{nom} (13 \% O_2)$	Kolväteutsläpp vid 13 % syrehalt vid nominell värmeeffekt	$\leq 120 \text{ mg/m}^3$
$.PM_{nom} (13 \% O_2)$	Partikelutsläpp vid 13 % syrehalt vid nominell värmeeffekt	$\leq 40 \text{ mg/m}^3$
p_{nom}	Minsta rökgasdrag vid nominell värmeeffekt	12 Pa
s	Materialtyp och tjocklek på skyddsisolering	25 mm
T_{snom}	Rökgasstemperatur vid nominell värmeeffekt	312°C
T-Klasse	Skorstensbeteckning	T400
$\phi_{f,g nom}$	Rökgasflöde vid nominell värmeeffekt	4,1 g/s
V_h	Värmeförlust i rummet	Inte testad
CON eller INT	Kan användas kontinuerligt (CON) eller intermittent (INT)	INT
d_{out}	Diameter på rökstos	Ø150 mm
H, L, B	Dimensioner på brasskamin (höjd, bredd, djup)	Se tabell
m	Vikt på brasskamin	Se tabell
m_{chim}	Maximal belastning från skorsten	120 kg
	Läs och följ installations- och bruksanvisning	

Mått och vikter

Modell	Vikt	Höjd	Bredd	Djup
HWAM 4510c/4510m	99/97 kg	755 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4510c/4510m med låg sockel	105/103 kg	930 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4510c/4510m med hög sockel	109/107 kg	1040 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4520c/4520m	94/92 kg	755 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4520c/4520m med låg sockel	100/98 kg	930 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4520c/4520m med hög sockel	104/102 kg	1040 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4530c/4530m	124/122 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m	119/117 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m med täljsten	175/173 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m med natursten Tobacco	156/154 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m med natursten Moca Cream	159/157 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m med natursten Dark Galaxy	173/171 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4540c/4540m med Terrastone Clay	149/147 kg	1143 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4550c/4550m	134/132 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m	129/127 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m med täljsten	201/199 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m med natursten Tobacco	178/176 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m med natursten Moca Cream	183/181 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m med natursten Dark Galaxy	200/198 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
HWAM 4560c/4560m med Terrastone Clay	171/169 kg	1388 mm	500 mm	406 mm
Värmelagringssten HWAM 4550/4560	29 kg			

Avstånd till brännbart och inte brännbart material

Minsta avstånd (ritning A) - oisolerat rökrör:		HWAM 4510 HWAM 4530 HWAM 4550	HWAM 4520	HWAM 4540 HWAM 4560
d_R	Till brännbar vägg, bak	100 mm	100 mm	100 mm
d_S	Till brännbar sida, framför braskamin	590 mm	350 mm	400 mm
d_{SS}	Till brännbar vägg, sida	590 mm	350 mm	400 mm
d_C	Till brännbart tak	750 mm	750 mm	750 mm
d_P	Möbleringsavstånd framför	1200 mm	1100 mm	1100 mm
d_F	För brännbart golv framför kamin	480 mm**	480 mm**	0 mm
d_L	Till brännbar sidovägg i strålingsområdet	-	-	-
d_B	Till brännbart golv under braskaminen	285* mm	285* mm	0 mm
$d_{non(R)}$	För icke-brännbar vägg, bak, rekommenderas	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{non(SS)}$	För icke-brännbar vägg, sida, rekommenderas	300 mm	100 mm	100 mm
$d_{S(C)}$	Uppställning i hörn, 45 gr, från vägg till beklädnad	330 mm	70 mm	70 mm
$d_{M(C)}$	Uppställning i hörn, 45 gr, från vägg till mitt rökutgang	570 mm	310 mm	310 mm

*Gälder endast HWAM 4510 + 4520. Detta avståndskrav uppfylls när braskaminen är monterad på väggen med erforderligt avstånd under braskaminen.

**Detta avståndskrav gäller endast om avståndskravet " d_B " inte uppfylls.

Minsta avstånd (ritning A) - isolerat rökrör:		HWAM 4510 HWAM 4530 HWAM 4550	HWAM 4520	HWAM 4540 HWAM 4560
d_R	Till brännbar vägg, bak	100 mm	100 mm	100 mm
d_S	Till brännbar sida, framför braskamin	590 mm	350 mm	400 mm
d_{SS}	Till brännbar vägg, sida	590 mm	350 mm	400 mm
d_C	Till brännbart tak	750 mm	750 mm	750 mm
d_P	Möbleringsavstånd framför	1200 mm	1100 mm	1100 mm
d_F	För brännbart golv framför kamin	480 mm**	480 mm**	0 mm
d_L	Till brännbar sidovägg i strålsområdet	-	-	-
d_B	Till brännbart golv under braskaminen	285* mm	285* mm	0 mm
$d_{non(R)}$	För icke-brännbar vägg, bak, rekommenderas	100 mm	100 mm	100 mm
$d_{non(SS)}$	För icke-brännbar vägg, sida, rekommenderas	300 mm	100 mm	100 mm
$d_{S(C)}$	Uppställning i hörn, 45 gr, från vägg till beklädnad	330 mm	70 mm	70 mm
$d_{M(C)}$	Uppställning i hörn, 45 gr, från vägg till mitt rökutgång	570 mm	310 mm	310 mm

*Gäller endast HWAM 4510 + 4520. Detta avståndskrav uppfylls när braskaminen är monterad på väggen med erforderligt avstånd under braskaminen.

**Detta avståndskrav gäller endast om avståndskravet "dB" inte uppfylls.

Var uppmärksam på gällande regler för avstånd mellan vägg och rökrör.

En vägg-monterad braskamin kan enbart monteras på murad vägg med tillhörande väggbeslag, det innebär att braskaminen måste tas ned från väggen vid underhåll av HWAM® Autopilot™.

Observera att det inte är allt glas som är värmebeständigt. Därför måste en glasvägg i vissa fall betraktas som brännbar vägg. Kontakta sotaren eller glastillverkaren för information om avstånd till glas.

VIKTIGT

- Vid montering på vägg ska HWAM 4510/4520 hänga minst 28,5 cm över brännbart golv (mätt från braskaminens bottenplatta). Detta gäller även om man placerar en golvplatta på golvet.
- HWAM 4510/4520 utan sockel och HWAM 4510/4520 med låg sockel får inte monteras på ett brännbart golv. Det anses fortfarande vara brännbart golv, även om det läggs en inte brännbar golvplatta som fångar upp glöden ovanpå det brännbara golvet.

Ändring av rökutgång

Om du vill ha rökutgång bak i stället för topp ska du göra så här (ritning B):

Punkterna 1 och 12 utförs endast för modellerna HWAM 4550 och HWAM 4560.

1. Värmemagasinet (1) demonteras genom att fronten lyfts och dras undan från braskaminen.
2. Lyft av toppskivan (2) från braskaminen.
3. Demontera ryggplåten (3) genom att lossa de två skruvarna (4). Ryggplåten har en utskärning till rökröret. Klipp av skivan (5) innanför denna utskärning.

4. Värmeskölden har en utskärning till rökröret. Klipp av skivan (6) innanför denna utskärning.
5. Täckplåten (7) på baksidan av braskaminen (bakom den avklippta skivan i värmeskölden) demonteras genom att de tre skruvarna lossas (8).
6. Rökringen (9) ovanpå brännkammaren demonteras genom att de tre skruvarna (10) lossas.
7. Rökringen (9) placeras framför hålet för rökavgången på braskaminens baksida och spänns fast med de tre skruvarna (10).
8. Täckplåten (7) placeras framför hålet för rökavgången ovanpå brännkammaren (där du just har demonterat rökringen) och spänns fast med de tre skruvarna (8).
9. Ryggplåten (3) placeras på styrtapparna (11) på baksidan av braskaminens bottenplatta, var på ryggplåten skruvas fast med de två skruvarna (4) överst.
10. Toppskivan (2) läggs på braskaminen.
11. Den övre luckan i gjutjärn eller sten (12) läggs i hålet i toppskivan.
12. Sätt tillbaka fronten (1) på värmemagasinet.

Som tillbehör finns en plugg som kan täcka hålet i braskaminens toppskiva när kaminen ansluts med rökutgång bakåt.

Ställbara fötter

Till HWAM 4500 levereras 4 st. ställbara fötter, som kan monteras efter behov.

Skanna QR-koden och följ instruktionerna i bruksanvisningen för att montera ställfötterna.



Montering av förbränningsluft – gäller endast typ CA

På kaminen finns ett rör med diameter 100 mm monterat för anslutning av förbränningsluft. Flexslang, isoleringsmantel, kabelband och slangklämma medföljer kaminen.

Det är viktigt att notera att det krävs tillräcklig dragkraft i skorstenen om den flexibla slangen böjs vid montering av förbränningsluften, eftersom en böjning skapar motstånd.

Om förbränningsluften försörjs med en avstängningsklaff måste man se till att denna avstängningsklaff är öppen när kaminen används.

Om förbränningsluftsystemet måste anslutas baktill ska du göra följande:

1. Lyft upp toppplattan. Skruva loss de två skruvarna i mitten av kaminen bakvägg. Lyft upp bakplåten och dra bort den från kaminen så att bakplåten kan lyftas ur styрпиnnarna på kaminen bottenplatta.
2. Sätt flexslangen på anslutningsröret och spänn fast den med spännbandet. Tänk på att dra isoleringsmanteln över den flexibla slangen.
3. För flexslangen genom öppningen i kaminen bakvägg.
4. Sätt in bakplåten i styрпиnnarna på baksidan av kaminen bottenplatta och tryck sedan fast den mot kaminen. Lyft upp bakplåten och tryck den lätt inåt så att den låser fast. Skruva fast de två skruvarna i mitten av kaminen bakvägg. Sätt tillbaka toppplattan.

5. Fortsätt att dra flexslangen utåt eller anslut den till LAS.

Om förbränningsluftsystemet ska anslutas genom kaminen bottenplatta ska du göra så här:

1. Skruva loss de två skruvarna i mitten av kaminen bakplåt. Lyft upp bakplåten och dra bort den från kaminen så att bakplåten kan lyftas ur styripinnarna på kaminen bottenplatta.
2. Sätt flexslangen på anslutningsröret och spänn fast den med spännbandet. Tänk på att dra isoleringsmanteln över flexslangen.
3. Placera kaminen över friskluftsöppningen i golvet. För flexslangen vidare utomhus eller anslut den till LAS.
4. Sätt in bakplåten i styripinnarna på baksidan av kaminen och tryck sedan fast den mot kaminen. Lyft upp bakplåten och tryck den lätt inåt så att den låses fast. Skruva fast de två skruvarna i mitten av kaminen. Sätt tillbaka toppplattan.

Placering av lösa delar

Innan kaminen tas i bruk, skall man försäkra sig om att alla lösa delar är på plats.

Obs: Brännkammaren är beklädd med skivor av vermiculit, som är ett värmeisolerande material. Skivorna ser till att förbränningstemperaturen snabbt blir optimal och därför ska de sitta kvar i braskaminen.

Lodrätt tvärsnitt av kaminen (Ritning C):

1. Rökhylla nederst. Ska vila på stålskenan längst bak i brännkammaren.
2. Rökhylla överst. Ska vila på nedersta rökhyllan.
3. Rökledarskivan i stål är tvådelad. Varje halva hänger på en krok under toppskivan och är utrustad med en transportsäkring i form av 2 sprintar (7). Dessa 2 sprintar skall tas bort innan kaminen tas i bruk.
4. Rökutgång baktill. Vid leverans från fabriken är utgången försluten med en fastskruvad plåt. Rökutgången är alltså dold bakom ryggplåten.
5. Avtagbar bakskiva som döljer HWAM® Autopilot™. Ska alltid vara monterad om braskaminen står intill en brännbar vägg.
6. Lös värmesköld under asklådan.

Mätning av drag

Vid installation av braskaminen eller vid felsökning kan det vara nödvändigt att göra en dragmätning för att kontrollera, att braskaminen fungerar tillsammans med skorstenen och att rätt luftmängd tillförs.

Bakom skorstensutloppet på braskaminen finns ett Ø7,5 mm hål (ritning E) genom vilket dragmätningen kan göras. Under normal drift skruvas en M8-bult in i hålet och måste alltid vara monterad.

Typskylt och serienummer

På HWAM 4500 sitter typskylten och serienumret på insidan av underluckan.

Notera serienumret så att du snabbt kan hitta det vid service. Ange även serienumret vid frågor till din HWAM-återförsäljare.

Krav på skorsten

Skorstenen skall ha en sådan höjd att dragförhållandena är bra och röken inte stör. Vanligtvis får man bra drag om skorstenen befinner sig 4 m ovanför kaminen och minst 80 cm ovanför taknocken.

Det är viktigt att gällande riktlinjer för skorstenen följs (EN 15287-1:2023 och EN 15287-2:2023). Skorstenens funktion ska också enligt EN 13384-2:2015+A1:2019 beroende på den individuella situationen i installationsrummet.

Om skorstenen placeras vid en av husets sidor bör skorstenens topp alltid befinna sig högre upp än taknocken eller takets högsta punkt. Följ ev. nationella och lokala föreskrifter för placering av skorstenar.

Braskaminen kräver ett drag på minst 12 Pa (uppmätt vid mätpunkten enligt EN 16510). Vid en mätning vid rökgasanslutningen (ritning E) ska draget vara 21 Pa.

Skorstenen ska ha en minimiöppning motsvarande Ø150 mm och vara försedd med en lättåtkomlig renslucka. Skorsten och rökrör måste vara CE-märkta och T400-klassade, och ha godkänts vid soteldsprovningen (G-märkta). Kravet på avstånd till brännbart material ska uppfyllas i enlighet med märkningen på modellen. Be din HWAM-återförsäljare om närmare information/Installationsanvisning

Anslutning till skorsten

Alla kaminer i serien har både rökavgång bakåt och ovanifrån. De kan anslutas till en godkänd stålskorsten ovanifrån eller direkt bakåt till en skorsten.

Kontrollera alltid noga att skorstenen är tät och att det inte förekommer falskt drag vid täckplåten vid tillsluten rökutgång, renslucka och rörskarvar. Observera att böjda rökrör och horisontell dragning av rökrör minskar skorstensdragets effekt.

Skorstenen

Skorstenen är braskaminens motor och avgörande för dess funktion. Skorstensdraget ger ett undertryck i braskaminen. Detta undertryck avlägsnar röken från braskaminen. Det suger luft genom spjället till den så kallade glasspolningen, som håller glaset fri från sot och suger in luft genom primär och sekundär spjäll till förbränningen.

Skorstensdraget bildas vid temperaturskillnader inne i skorstenen och utanför skorstenen. Ju högre temperaturen är inne i skorstenen, desto bättre blir skorstensdraget. Det är därför nödvändigt att skorstenen värms upp ordentligt, innan man stänger spjället och begränsar förbränningen i kaminen (en murad skorsten tar längre tid att bli ordentligt varm än en stålskorsten). De dagar då det är dåligt drag i skorstenen på grund av väder och vind är det mycket viktigt att värma upp skorstenen så snabbt som möjligt. Det gäller att snabbt få fart på brasan. Spänta veden extra fint, använd ett extra tändblock etc.

Om du inte har använt braskaminen på länge är det viktigt att kontrollera att skorstensröret inte har täppts till. De brandgaser som uppstår genom igensatta skorstenar är farliga. Använd endast rekommenderade bränslen och läs anvisningarna under punkten "Bränsle".

Det går att ansluta flera kaminer till samma skorsten, men kontrollera först vilka regler som gäller.

Flera braskaminer på samma skorsten

Det är möjligt att ansluta flera braskaminer till samma skorsten. Dock måste gällande bestämmelser först granskas.

Skorstenssotning

För att förebygga risken för skorstensbrand ska skorstenen sotas en gång om året. Rökröret och rökkammaren ovanför baffelskivan av stål ska sotas samtidigt som skorstenen. Om det inte går att sota skorstenen uppfifrån på grund av dess höjd ska en renslucka monteras.

I händelse av brand ska du stänga samtliga spjäll och larma brandkåren. Innan du börjar använda braskaminen igen ska skorstenen kontrolleras av en sotare.

Bränsle

Tillåtna bränsletyper

HWAM Braskaminer är EN 16510 godkändt för eldning med trä.

Det rekommenderas att du använder torrt klyvet trä med en fuktighet på 12 - 18%. Eldning med vått trä ger både sot, miljöpåverkan och dålig bränsleekonomi.

Det rekommenderas att köpa en fuktmätare så att du regelbundet kan kontrollera att veden har rätt fukthalt innan den används för eldning. Klyv veden och mät fukthalten på de kluvna ytorna.

Vedens dimensioner är viktiga för en bra förbränning. Dimensionerna bör vara följande:

Bränsletyp	Längd i cm	Diameter i cm
Tändved (fint kluven)	20-31	2-5
Kluven ved	20-31	7-9

Förbjudna bränsletyper

Det är förbjudet att elda med följande:

- Tryckt papper
- Avfall
- Spånskivor
- Plast
- Gummi
- Flytande bränsletyper
- Mjölkkartonger
- Lackerat, målat eller impregnerat trä

Orsaken att du inte får elda med ovananstående är att de vid förbränning utvecklar sundhets och miljöskadliga ämnen. Ämnena kan även skada din braskamin och skorsten, i detta tillfälle bortfaller garantin på produkterna.

Flytande bränslen

Använd aldrig bensen, bensenliknande lampoljor, fotogen, grillkoltändare, etylalkohol eller liknande vätskor för att tända eller återtända en eld i braskaminen. Alla sådana vätskor ska hållas borta från braskaminen när den är i drift.

Drift

Första gången du eldar

Lacken härdar vid första eldningen och vedluckan samt luckan till asklådan ska öppnas mycket försiktigt eftersom det annars finns risk för att packningarna fastnar i lacken. Dessutom kan lacken avge en del lukter, så vädra ordentligt.

Varning: Handsken som medföljer kan slita bort färgen på ytan. Försök att inte röra vid de lackerade ytorna, inklusive handtaget, förrän efter de 2–3 första eldningarna. Även efter att färgen har härdat kan handsken slita bort färgen på ytan vid upprepad användning.

Användning av luftspjället

För att få bra förbränning och därmed bra värmeekonomi är det viktigt att brasan får rätt mängd luft. Du reglerar luften med hjälp av ett användarvänligt ettgreppssystem som är placerat under luckan på HWAM 4500 (ritning F).

När man tändar i en kall kamin och när man fyller på ved ved ska reglerknappen vridas längst ut åt höger. Det ger maximal lufttillförsel till brasan. När det brinner bra kan lufttillförseln minskas lite i taget genom att vrida reglerknappen åt vänster. Om du skjuter reglerknappen längst ut åt vänster kommer brasan att slockna. Detta läge ska bara användas i händelse av överhettning eller skorstensbrand eller när kaminen ska vara helt kall, t.ex. vid rengöring.

Opptändning

Det är mycket viktigt att upptändningen går bra för att förbränningen ska bli optimal. En kall braskamin och en kall skorsten försämrar förbränningen. Var därför noga med att tända en bra brasa med tillräckligt torr ved, använd pinnved och tänd brasan uppifrån. Det är viktigt att uppnå hög rökgastemperatur så snabbt som möjligt.



Vrid reglerknappen (ritning E, 1) till max (medurs). Lägg två vedträn (7–9 cm i diameter) vågrätt på brännkammarens botten (motsvarande 0,9–1,2 kg). Lägg 6–10 spåntstickor kors och tvärs ovanpå vedträna. Lägg 2–4 tändblock under det översta lagret stickor. Tänd tändblocken och stäng luckan.

När alla spåntstickorna tagit fyr rejält ska du vrida reglerknappen (1) till mittläget. Om elden slocknar när du reglerar lufttillförseln vrider du tillbaks reglerknappen till max. igen (ända upp) och låter den stå kvar tills elden tagit sig igen. Vrid sedan tillbaks reglerknappen till mittläget igen. Låt spåntveden brinna ner helt tills det inte längre syns några lågor. Sedan kan du lägga på mer ved.

Viktigt! Asklådan får inte öppnas under upptändningen och ska alltid vara stängd när braskaminen används, fungerar HWAM® Autopilot™ inte. Luckan får bara öppnas vid upptändning, påfyllning av ved och rengöring. Lämna aldrig en braskamin innan det har bildats lågor i veden efter påfyllning!

Viktigt! Rumluftsberoende kaminer får inte användas om dörrtätningen är skadad.

Påfyllning av ved

När det inte är mer synliga flammor och en lagom glödbädd har uppnåtts, kan det eldas igen. Det är lagom glödlager när vedträna faller ifrån varandra och botten är täckt med glöd. Öppna luckan försiktigt för att förhindra att det väller ut rök eller sprätter ut glöd. Lägg in minst två nya vedträn, upp till 1,15 kg per styck, i braskaminen. Man får endast lägga på ved upp till luftspringan i den bakre vermiculitplattan.

Du behöver inte reglera lufttillförseln mer – det sköter HWAM® Autopilot. Däremot kan du höja eller sänka temperaturen med reglerknappen (1). Om du vrider den moturs mot min. minskar förbränningen och brinntiden blir längre. Om du vrider den medurs mot max. ökar förbränningen och brinntiden blir kortare. Vänta alltid med att lägga på mer ved tills glödsiktet är lagom lågt.

Under förbränningen blir kaminen varm på utsidan, därför måste du vara försiktig och eventuellt använda de medföljande handskarna.

Vid avslutad eldning

När braskaminen inte används ska reglerspaken, när den har svalnat, stå längst ut till vänster. Det är lämpligt att torka av fönsterrutan efter avslutad eldning. Detta görs bäst med hushållspapper.

Manövrering av spjäll i värmemagasin

På braskaminens baksida, mellan toppskivan och värmemagasinet, sitter det ett spjäll för reglering av konvektionsluften i värmemagasinet. Flytta spjällreglaget åt vänster för att öppna tillförseln av konvektionsluft och åt höger för att stänga av den.

För att få snabbast möjliga lagring av värme i värmemagasinets värmelagringsstenar rekommenderar vi att konvektionsspjället är stängt under eldningen.

När konvektionsspjället är stängt håller värmemagasinet kvar den lagrade värmen i värmemagasinets värmelagringsstenar under längsta möjliga tid. Är spjället däremot öppet kommer värmen från värmemagasinets värmelagringsstenar snabbt att spridas ut i rummet.

Generellt om eldning

Maximal förbränning

Max. tillåten eldning per timme är:

Ved: 1,53 kg

Överstigs denna gräns, omfattas kaminen inte längre av fabriksgarantin och kaminen kan förstöras av för hög värme. Kaminen är godkänd för intermitterande förbränning (periodvis användning).

Påfyllningsintervall

Normalt påfyllningsintervall vid nominell effekt

Ved: 45 min (1,15 kg)

För svag eldning

Om det eldfasta materialen i brännrummet är svart efter en eldningen, kaminen förorenar och HWAM® Autopilot™ inte fungerar optimalt. Därför måste du öppna lufttillförseln ytterligare. Det kan dessutom finnas behov av att bränna av en större mängd ved.

Sådan uppnår du den bästa förbränningen

- **Använd rent och torrt trä**

Vårt trä medför en dålig förbränning med mycket rök och sot. Dessutom så används värmen till att torka, veden istället för att värma upp ditt hus.

- **Elda lite och ofta**

Du uppnår den bästa förbränningen genom att elda ofta och lite per gång. Om du lägger in för mycket ved på en gång, går det för lång tid innan temperaturen blir så hög att du uppnår en bra förbränning.

- **Se till att elden får rätt mängd luft**

Du ska även se till att det är tillräckligt med luft - speciellt i starten - så temperaturen i braskaminen stiger snabbt upp till en hög temperatur. Så alla de gaser och partiklar som frigges under avbränningen av träet också förbränns. Annars sätter de sig som sot i skorstenen (med risk för skorstensbrand) eller kommer oförbrända ut i ditt bostadsområde. Fel mängd luft medför dålig förbrännig och låg verkningsgrad.

- **Försök inte få brasan att brinna hela natten**

Du bör inte lägga på mer ved och minska lufttillförseln på kvällen i ett försök att ha glöd kvar på morgonen. Om du gör det bildas det stora mängder farlig rök och skorstenen utsätts för onödigt mycket sot, vilket i sin tur ökar risken för skorstensbrand.

Underhåll och rengöring

Rengöring

Underhåll av kaminen bör bara göras då den är kall. Det dagliga underhållet är minimalt. Det är lättast att dammsuga kaminen utvändigt med ett munstycke med mjuk borste. Du kan också damma av kaminen med en torr, mjuk trasa eller en liten, mjuk borste. Men kom ihåg att bara göra det när kaminen är kall. Använd inte vatten, sprit eller någon form av rengöringsmedel eftersom det skadar lacken.

Grundligt underhåll av kaminen bör ske en gång om året. Brännkammaren skall då rengöras från aska och sot. Gångjärn och hake ska smörjas med flytande kopparfett på sprayflaska (värmebeständigt upp till 1100°C). Lyft upp luckan ca ½ cm och spraya in kopparfett på gångjärnstappen (ritning G).

Före sotningen ska du vrida reglerknappen till min. för att förhindra att det tränger in sot och aska i HWAM® Autopilot™. Om transportsäkringen inte redan har tagits bort vid installationen av braskaminen ska du ta bort dem. Transportsäkringen böjs nedåt/framåt tills den står lodrätt (ritning D). Rökhyllan och rökledarskivan tas ut ur kaminen för rengöring (ritning C).

- Lyft först ut rökhyllan (1) ur brännkammaren.
- Varje halva av rökledarskivan (2) häktas av från kroken (3) under topplattan.

Underhåll

Minst vartannat år bör man göra en grundlig, förebyggande kontroll av kaminen. Kontrollen omfattar bl.a.:

- noggrann rengöring av braskaminen
- kontroll av fjäder till HWAM® Autopilot™ och ev. byte
- kontroll av värmeisolerande material och ev. byte
- kontroll av botten/roster
- kontroll av packningar. Packningarna ska vara hela och mjuka. Om så inte är fallet ska packningarna bytas.
- smörjning av gångjärnen och hake med kopparfett (ritning G).

Servicekontrollen ska alltid utföras av en auktoriserad montör. Använd endast originalreservdelar.

Aska

Asklådan töms lättast genom att dra en avfallspåse över lådan, vända denna upp och ner, därefter försiktigt dra den upp ur påsen igen. Aska kan lämnas via den vanliga renhållningen och sophanteringen.

Var uppmärksam på att det kan vara glöd i askan upp till 24 timmar efter att elden i braskaminen har slocknat ut!

Vermikulit

Brännkammaren effektiva, men porösa isolering kan med tiden bli slitet och skadat. Det betyder inte något för kaminens effektivitet att isoleringen är skadad. Om ryggplaten spricker kan det leda till att sekundärluften fördelas fel i brännkammaren och därför bör den bytas ut. Den bör dock bytas ut, om det blir hål, bitar ramlar av eller om slitaget överstiger halva den ursprungliga tjockleken på isoleringen.

HWAM® Autopilot™

Fjädern i HWAM® Autopilot™ måste kontrolleras minst vartannat år. För att kontrollera fjädern ska följande göras (ritning H):

Lyft av topplattan från braskaminen. Demontera ryggplåten genom att lossa de två skruvarna. Kontrollera avkännarmens utgångspunkt när kaminen är kall. Utgångspunkten när kaminen är kall är ca 20° över vågrät position (vid laserskuren markering). Den skall gå lätt och fjädrande när man knuffar till den oavsett om kaminen är kall eller varm. Om temperaturen stiger eller sjunker får den inte flytta sig ryckvis. Spjällplattorna skall vara torra och rena och glida obehindrat över varandra.

Lucka/glas

Om glasluckan är sotig är den lätt att rengöra med en bit fuktat hushållspapper som doppats i aska. Torka av rutan med vertikala rörelser (uppåt och nedåt). Torka av med en bit torrt och rent hushållspapper.

Pakningar

Kontrollera regelbundet att packningarna i lock och asklåda är hela och mjuka. Om så inte är fallet bör de bytas ut. Använd endast originalpackningar.

Efterbehandling av ytor

Efterbehandling kan vara nödvändig om ytorna berörs ofta, till exempel dörrhandtaget och den nedre dörren. Lacken kan skadas om man rör vid kaminen när den är varm. Dessa skador kan dock repareras med sprayfärg som finns att köpa hos den HWAM-återförsäljare där kaminen köptes.

Garanti

Vid avsaknad av underhåll bortfaller garantin.

Felsökning och felavhjälpning

Rutan sotar till

- Veden är för fuktig. Elda endast med bränsle, som lagrats minst 12 månader under halvtak och med 12-18 % fuktighet.
- Packningen i luckan kan vara otät. Montera ny packning.

Rök ut i rummet, när luckan öppnas

- Spjället i skorsten kan vara stängt. Öppna spjället!
- Saknas drag i skorstenen, se avsnittet om skorsten eller kontakta sotare.
- Rengöringslucka otät eller har fallit ut. Byt ut eller montera rengöringslucka.
- Öppna aldrig luckan, när det är lågor i brasan.

Skenande förbränning

- Packningen i luckan eller asklådan är otät. Montera ny packning.
- Om det är för kraftigt drag i skorstenen, kan det vara nödvändigt att stänga reglerknappen. När kaminen inte används, stängs alla spjäll.
- Om stålplattorna i brännkammaren flagar eller deformeras, eldas det på ett felaktigt sätt
- Upphör med användningen och kontakta återförsäljaren.

Vid driftstörningar som Ni inte själv kan avhjälpa ber vi Er att vända till köpstället.

Sopsortering

Förpackningen till din HWAM-kamin ska kasseras enligt gällande lagar och lokala myndighetsföreskrifter.

När kaminen har tjänat ut ska den sorteras enligt följande:

Brännkammare, lucka, brännkammargolv, rökavgaskanal, luftreglering och täckplatta – sorteras som järn

Keramikglas – får inte blandas med vanligt glas

Tätningar på glas, dörr och asklåda – ska kasseras som deponiavfall, eftersom de innehåller glasfibrer

Vermikulit – ska kasseras som deponiavfall

Värmeackumulerande stenar – av betong – ska kasseras som betong

Natursten och täjlsten – ska kasseras som sten och grus

Glasplattor – härdat glas – ska kasseras som glas

PrestandadeklARATION, DoC och EcoDesign

Ladda ner prestandadeklARATIONEN från vår webbplats via följande länkar:
www.hwam.com/dop/EN16510/4500

Försäkran om överensstämmelse hittar du genom att skanna QR-koden.



**Produktinformation om rumsvärmare för fastbränsle enligt
Kommissionens förordning (EU) 2015/1185**



Modell	HWAM 4510, HWAM 4520, HWAM 4530 HWAM 4540, HWAM 4550, HWAM 4560
Direkt värmeeffekt [kW]	4,9
Indirekt uppvärmningsfunktion	Nej
Indirekt värmeeffekt [kW]	-
Typ av reglering av värmeeffekt/rumstemperatur	Två eller flera manuella steg utan rumstemperaturreglering

Prestanda från rumsvärmare vid nominell avgiven värmeeffekt		
Bränsle	Rekommenderat bränsle	Säsongsmedelverkningsgrad för rumsuppvärmning [%]
Ved med fukthalt 12-18 %	Ja	72
Utsläpp	mg/m³ (13% O₂)	
Partikla (PM)	≤ 40	
Organiska gasformiga föreningar (OGC)	≤ 120	
Kolmonoxid (CO)	≤ 1500	
Kväveoxider (NO _x)	≤ 200	

Egenskaper vid drift med rekommenderat bränsle	
Nominell avgiven värmeeffekt [kW]	4,9
Eleffektbehov vid nominell avgiven värmeeffekt [kW]	-
Eleffektbehov vid lägsta värmeeffekt [kW]	-
Eleffektbehov i standbyläge [kW]	-
Nyttoverkningsgrad vid nominell avgiven värmeeffekt [%]	82
Energieffektivitetsindex	109
Energieffektivitetsklass	A+

Särskilda åtgärder i samband med montering, installation och underhåll

Se tillhörande bruksanvisning för närmare information

Bortskaffning/återvinning:

I samband med bortskaffning av uttjänt utrustning:

- Se alltid till att sortera de olika delarna i rätt fraktioner.
- Följ alltid gällande regler på din lokala återvinningsstation.

