

Aduro 5-1

Brugsvejledning • Bedienungsanleitung • User Manual • Mode d'emploi



EN 13240

www.aduro.dk / www.aduro.no / www.adurofire.de / www.adurofire.com
www.adurofire.se / www.aduro.fr



Version 5

Tillykke med din nye Aduro pejseindsats!

For at få mest mulig glæde og nytte af din nye Aduro pejseindsats, er det vigtigt, at du læser betjeningsvejledningen grundigt, inden pejseindsatsen installeres og tages i brug.

1.0 Generelt

1.1 Godkendelser

Aduro 5-1 opfylder den europæiske standard EN 13240 samt Norsk standard NS 3058 og er dermed godkendt til montering og brug i Europa. Produktionen er samtidig underlagt ekstern kvalitetskontrol. DoP (Declaration of Performance) findes på www.aduro.dk.

1.2 Tekniske data

Nominel effekt	7 kW
Røgafgang	Ø150 mm top/bag
Mål (HxBxD)	574 x 635 x 460 mm
Afstand fra centrum røgstuds til bagkant oven	19 cm
Vægt	77 kg
Materiale	Pladejern
Brændsel	Træ og træbriketter
Brændelængde max.	40 cm
Konvektionsovn	✓
Primær-, sekundær- og tertiær lufttilførsel	✓
Rudeskyl	✓
Askeskuffe	✓
Virkningsgrad	78,7%
Skorstenstræk	12 Pa
Maksimal afbrændingsmængde per time: - Træ	ca. 3,4 kg
Varmeeffekt i bygninger med - Optimal isolering - Gennemsnitlig isolering - Dårlig isolering	175 m ² 115 m ² 70 m ²

1.3 VIGTIGT: PRODUKTIONSNUMMER

På brændeovnen er der angivet et produktionsnummer nederst på typeskiltet bag på ovnen. Derudover er nummeret stemplet nederst indvendig i lågen. Vi anbefaler, at du noterer nummeret i nedenstående felt inden montering. Af hensyn til garantien og ved øvrige henvendelser er det vigtigt, at du kan oplyse dette nummer.

P/ Nr.

1.4 Hjemtransport

Ved hjemtransport af pejseindsatsen skal den helst stå lodret op. Hvis du vil lægge den ned, er det vigtigt at fjerne løse dele fra brændkammeret, dvs. støbejernsrist og løse ildfaste sten, og tage askeskuffen ud. Alternativt kan du lade de ildfaste sten og støbejernsristen blive i brændkammeret og herefter fylde det op med overskudsemballage, så de løse dele fastholdes.

2.0 Installation af pejseindsatsen

Du må gerne selv installere din pejseindsats – det kan dog anbefales at tage din skorstensfejer med på råd. Du kan også søge råd om installationen hos din forhandler. Det er vigtigt at være opmærksom på, at alle lokale forordninger og regler, inklusive dem der henviser til nationale og europæiske standarder, skal overholdes ved installation af pejseindsatsen.

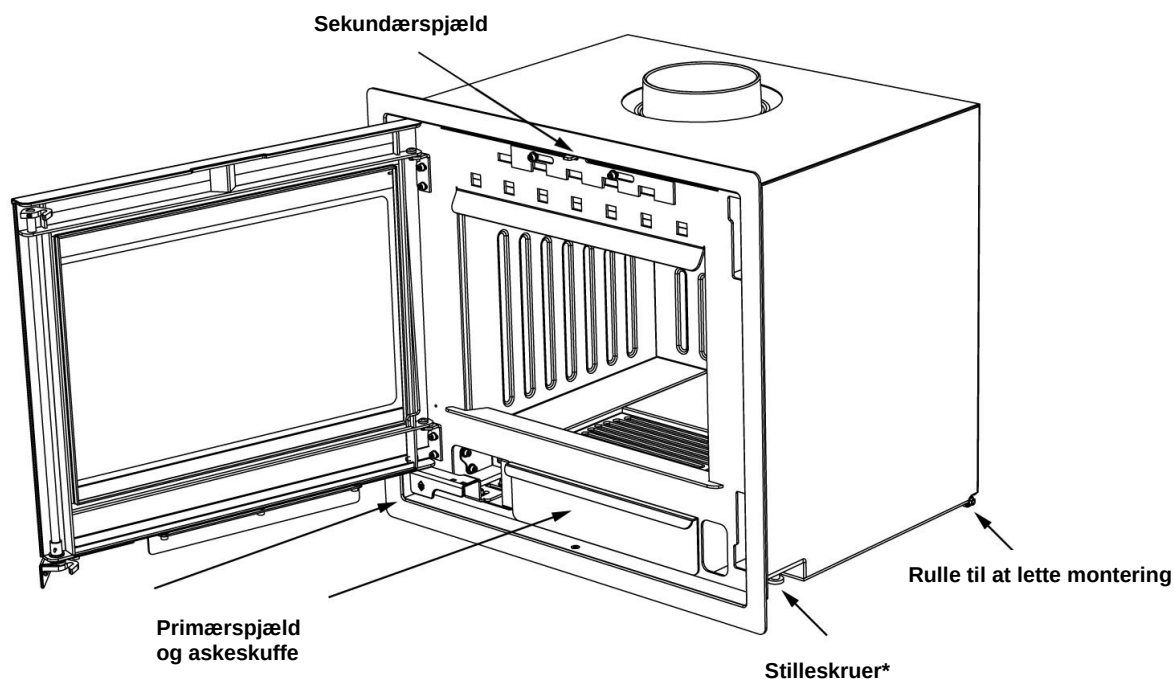
Bemærk: Pejseindsatsen må først tages i brug, når den er godkendt af den lokale skorstensfejer.

PRØVNINGSATTEST

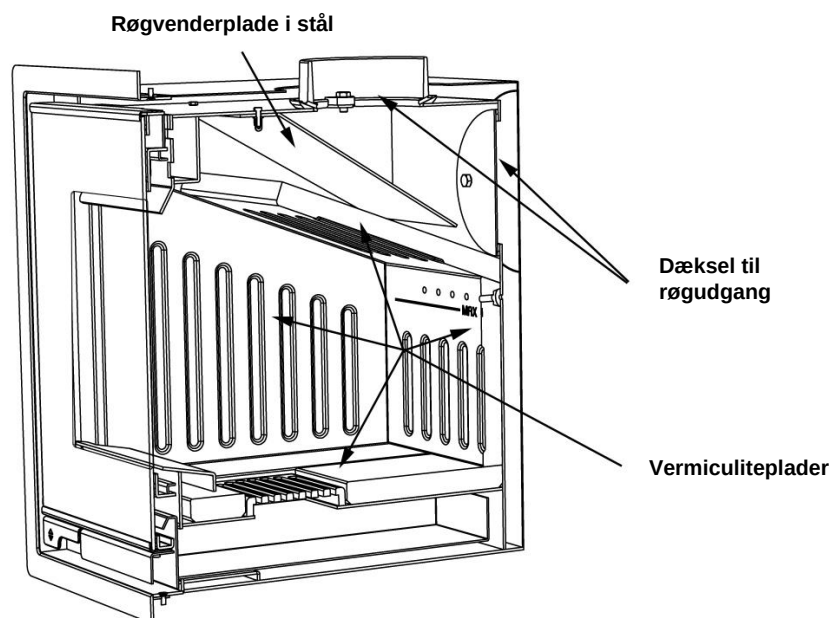
Efter godkendelse skal skorstensfejeren underskrive prøvningsattesten (se side 13), som dokumentation for, at ovnen opfylder miljøkravene i henhold til Brændeovnsbekendtgørelsen, der trådte i kraft 1. juni 2008.

For Norge: Installasjon av nye ildsteder skal meldes til de lokale bygningsmyndigheter. Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretaget på en forskriftsmessig måte og er forpligtet til at få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet av en kvalifisert kontrollør. Lokalt feiervesen må informeres dersom installasjonen medfører endret feiebehov.

Illustration Aduro 5-1



* Husk at påmontere stilleskruerne inden pejseindsatsen placeres det ønskede sted. Disse er i askeskuffen.



Indfatningsåbning

Pejseindsatsen er konstrueret således, at murværket kan slutte næsten tæt til pejseindsatsen de første 10 cm fra fronten. Dvs., at hullet i murværket skal være 54-55 cm i højden og 58,5-59 cm i bredden. Efter de første 10 cm i dybden skal der være 2,5 cm luft rundt om indsatsen. Dette giver en totalbredde på minimum 63,5 cm og en totaldybde på minimum 49 cm inde i pejseåbningen. Det er vigtigt, at der er 2,5 cm luft rundt om indsatsen og korrekt ventilation (se pkt. 2.2), idet den ellers ikke afkøles tilstrækkeligt. Korrekt afkøling er både afgørende for virkningsgraden og for at Aduro-tronic fungerer.

Fronten på indsatsen dækker et område på 57,4 cm i højden og 63,5 cm i bredden (med ramme).

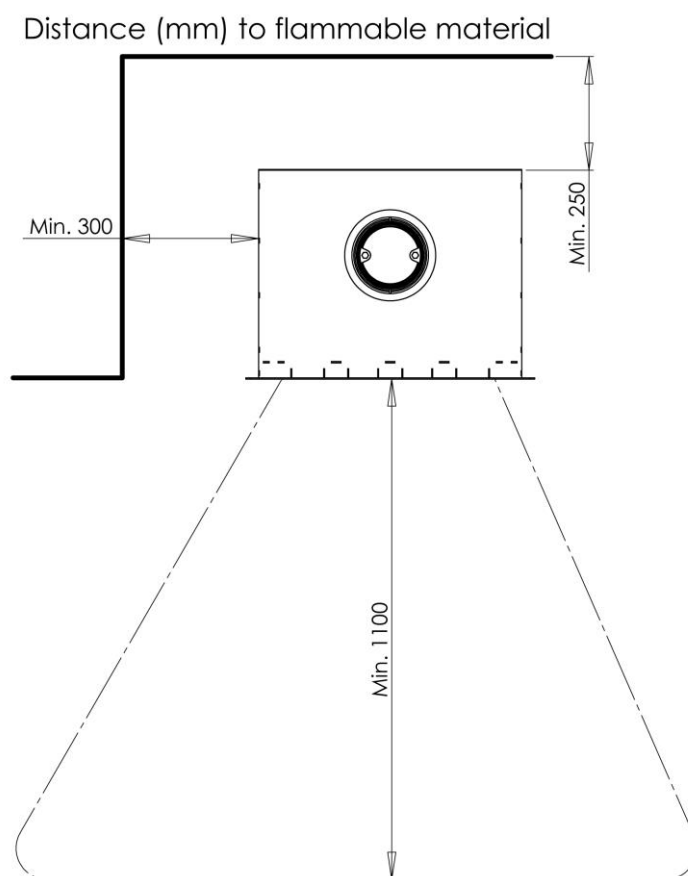
Du skal være opmærksom på tilslutning af rørør når indfatningsåbningen laves. Der er behov for ekstra plads for at få røgrøret på plads. Oftest tages nogle sten ud over pejseindsatsen.

2.1 Ovnens placering/ afstandskrav

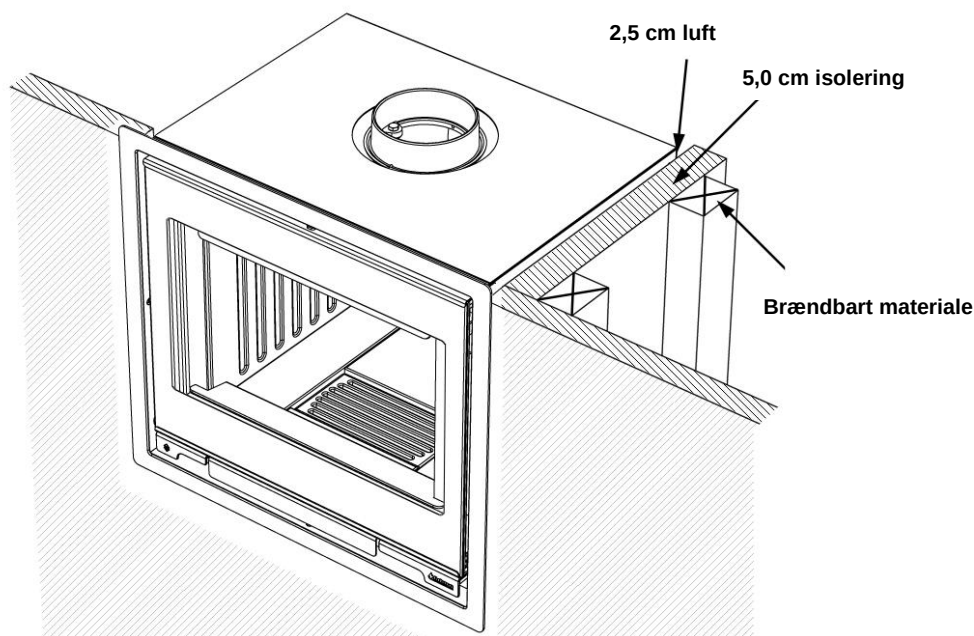
Det er vigtigt, at den nye pejseindsats kan indbygges der, hvor du ønsker det. Du skal være sikker på, at placeringen opfylder de lokale regler. Kun når ovnen placeres op ad brændbart materiale, stilles der krav til afstand. Se nedenstående skema og illustration.

Afstand til brændbart materiale

Bag indsatsen	Ved siden af indsatsen	Møbleringsafstand foran indsatsen	Minimum højde over gulv
25 cm	30 cm	110 cm	26 cm



Der er mulighed for at reducere afstanden til brændbart materiale, hvis der isoleres med minimum 5,0 cm isolering med samme egenskaber som Aduro Superisol, Isolrath 1000 eller lignende materiale omkring Aduro 5-1. Vær dog opmærksom på, at der fortsat skal være 2,5 cm luft rundt om pejseindsatsen. Dette betyder, at afstanden til brændbart materiale kan reduceres til 7,5 cm (2,5 cm luft rundt om indsatsen + 5 cm isolering).



Bemærk: at pejseindsatsen skal installeres på et gulv med tilstrækkelig bæreevne. Hvis den eksisterende konstruktion ikke opfylder denne forudsætning, skal der foretages passende foranstaltninger (fx belastningsfordelende plade) for at opnå dette.

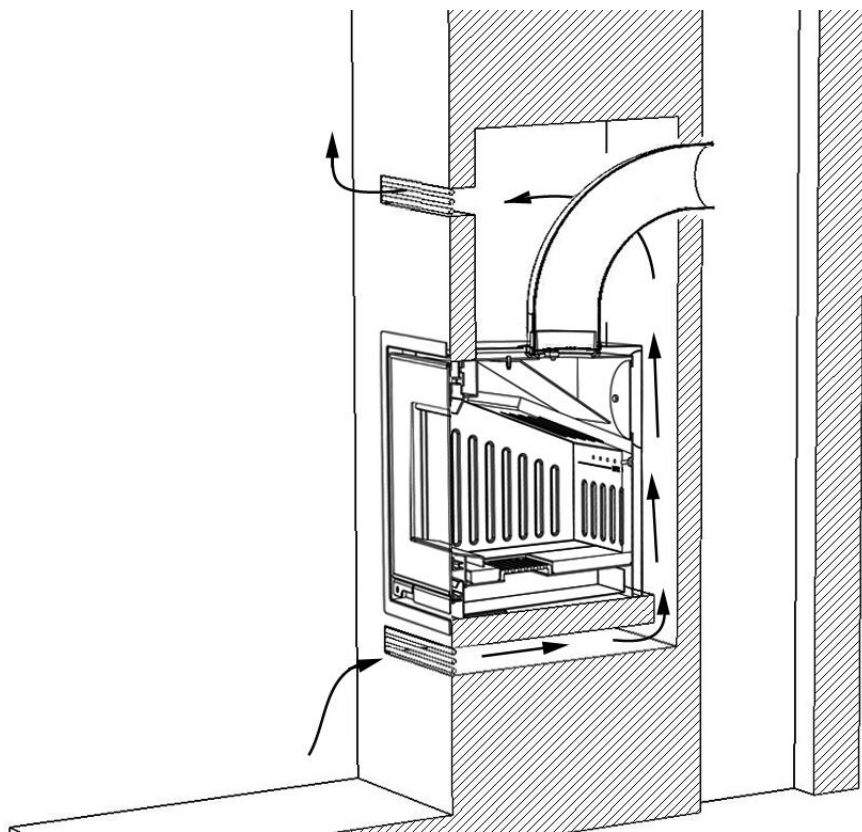
For at en pejseindsats kan placeres over et brændbart materiale som f.eks. trægulv eller gulvtæppe, er et ikke brændbart underlag nødvendigt. Gulvpladens størrelse afhænger af pejseindsatsens størrelse og skal minimum dække 30 cm foran pejseindsatsen og 15 cm til hver side.

I Norge er det ikke et krav at gulvplaten skal dække 15 cm til hver side. Vi anbefaler imidlertid, at gulvplaten minimum dækker 5-10 cm til siden. Når peisbunnen er højere enn 470 mm fra gulv, må gulvpladens framspring være lenger enn 300 mm. Tillegget skal tilsvare den delen av høyden som overstiger 470 mm. Fx hvis høyden på peisbunnen er 570 mm over gulvet, skal gulvplaten i ubrennbart material springe 400 mm ut foran ilegget.

2.2 Konvektion og ventilation

Aduro 5-1 er konstrueret som en konvektionsovn. Det betyder, at der cirkulerer rumluft mellem den indre ovn og den ydre kappe. Den varme luft fordeles derfor jævnt i rummet. For at få det fulde udbytte af energien i træet skal man dog også udnytte den varme, som opstår omkring pejseindsatsen og røgrøret, der forbinder pejseindsatsen med den isolerede skorsten. Varmeværdien afhænger af det uisolerede røgrørs længde - som udgangspunkt kan man regne med, at den første meter uisoleret røgrør øger virkningsgraden med ca. 5 %. Der skal være minimum 25 mm luft rundt om pejseindsatsen. Det er vigtigt, at rummet omkring pejseindsatsen og røgrøret er ventileret. Der skal minimum være 200 cm² ventilationsåbning både under og over pejseindsatsen. Man kan skabe ventilation omkring røgrøret på mange måder. Herunder er vist et eksempel.

Illustration: indbygning med ventilation omkring røgrør



2.3 Tilslutning af røgrør

Pejseindsatsen kan tilsluttes med enten flexrør eller almindelige røgrør. Hvis flexrør benyttes skal du sikre dig, at de er beregnet til røgrør og kan klare den høje temperatur. Flexrør må kun anvendes til eksisterende pejsemiljø. Derfor anbefaler vi, at du taler med skorstensfejerer, inden du anvender flexrør.

Du kan benytte både top- og bagudgang på pejseindsatsen alt afhængig af, hvad der passer bedst til din konstruktion. Aduro 5-1 er fra fabrikken monteret med røgafgang i toppen. Ønskes røgafgang bagud tages den runde plade af bagpladen øverst bag på pejseindsatsen og derefter afmonteres dækpladen, der fra fabrikken er monteret ved bagudgangen. Dækpladen monteres herefter på topafgangen. Til Aduro 5-1 anvendes et røgrør med en indvendig diameter på 150 mm.

Det vil oftest være lettest at anvende flexrør, hvis man ikke har særlig god tilgang til skorstenen. Har du derimod fuld tilgang, anbefaler vi dig at anvende almindelige røgrør i 2,0 mm stål.

Montering med røgrør i nye konstruktioner

Den mest simple måde at montere røgrør på er ved at placere en skorsten med en lysning på 160 mm lige over røgstudsens på indsatsen. I dette tilfælde benyttes et lige 2,0 mm røgrør med en indvendig diameter på 150 mm i en passende længde. Der lægges 3 x pakningsbånd rundt om røgrøret, som derefter skubbes op i skorstenen. Nu placeres pejseindsatsen, og røgrøret trækkes ned over røgstudsens.

Pejseindsatsen kan også monteres med en stålskorsten. Stålskorstenen skal placeres direkte over røgstudsens. Vi anbefaler at anvende en stålskorsten, der er selvbærende og monteret med et teleskoprøgrør. Med denne løsning vil det være muligt at løfte røgrøret og tage indsatsen ud, uden at skorstenen skal løftes. Husk at rummet over pejseindsatsen skal lukkes af en vandret liggende ikke brandbar plade. Denne plade skal monteres minimum 85 cm under loftet. Rummet under denne plade (over pejseindsatsen) skal være ventileret som beskrevet på forrige side.

Hvis skorstenen går direkte ned i pejseindsatsen uden knæk og større bøjninger, vil der oftest ikke være krav om renselem. Vigtigt er det også, at der ikke er en kant inde i skorstenen, hvor sod kan lægge sig.

Montering af røgrør i stor skorsten

En skorsten, der er større end røgrøret kan tætnes med faste rockwool bats, der skæres til, så de klemmer om røgrøret. Bats lægges i tre lag og smøres med pejsemørtel, inden de skubbes op i skorstenen nedefra. Pejsemørtel vil stivne og fastholde bats som en bund i skorstenen.

Hvis du ikke har fuld tilgang til skorstenen og anvender flexrør

Flexrøret skæres til i den rigtige længde. Vær opmærksom på, at flexrøret skal gå ca. 10 cm. ind i murbøsningen. Herefter lægges en tynd pakning mellem flexrøret og murbøsningen i skorstenen og flexrøret skubbes på plads i murbøsningen, så det sidder godt.

Juster med stilleskruerne, så Aduro 5-1 står vandret.

Pejseindsatsen kan tilsluttes en skorsten med flere påmonterede varmekilder.

Læs eventuelt mere om de danske regler i Bygningsreglement for småhuse, udgivet af Byggestyrelsen.

3.0 Fyring i pejseindsatsen

3.1 Vigtige sikkerhedsoplysninger

- Pejseindsatsen bliver varm under brug, og der skal derfor udvises fornøden forsigtighed.
- Opbevar aldrig let antændelige væsker som benzin i nærheden af pejseindsatsen og anvend aldrig let antændelige væsker til at antænde brændet i pejseindsatsen.
- Tøm aldrig askeskuffen, når pejseindsatsen er varm. Der kan ligge gløder i askeskuffen i op til 24 timer efter, at ilden er gået ud. Vent derfor med at tømme askeskuffen til du er sikker på, at der ingen gløder er i asken.
- Lågen skal være lukket, mens pejseindsatsen bruges. Kun de første minutter under optænding kan lågen stå på klem.
- I tilfælde af skorstensbrand: luk alle spjæld på pejseindsatsen og ring til brandvæsenet.

3.2 Hvilket træ er egnet til fyring?

Træ og træbriketter. Vi anbefaler at bruge kløvet løvtræ, der har været opbevaret mindst 1 år udendørs under tag. Træ, der opbevares indendørs, har tendens til at blive for tørt og dermed afbrænde for hurtigt. Træet skal helst fældes om vinteren, for da er meget af fugtigheden i træet trukket ned i rødderne. For at opnå optimal afbrænding må træets fugtighed ikke overstige 18 %, hvilket svarer til ca. et års opbevaring udendørs under tag. Træets fugtighed kan måles ved hjælp af en fugtmåler eller ved at smøre opvaskemiddel i den ene ende af træet og puste i den anden ende. Hvis træet er tørt nok, vil der komme sæbebobler. Træet kløves i stykker med en diameter på ca. 10 cm og en brændelængde på max 40 cm. Ved anvendelse af for fugtigt træ reduceres ovnens virkningsgrad betydeligt og partikelemissionen øges.

Det er forbudt at afbrænde lakeret træ, imprægneret træ, spånplader, papir og andet affald. Afbrænding af disse materialer skader både miljøet, pejseindsatsen og dit helbred. Fossile brændsler må ikke anvendes.

3.3 Hvordan tænder jeg op i min pejseindsats?

Optændingen er meget afgørende for en hurtig og effektiv start på forbrændingen.

- 1) Åbn for opstartsspjældet/primærspjældet nederst til venstre og sekundærluften/sekundærspjældet øverst bag lågen. Primærspjældet bruges i starten til at få bålet i gang, mens sekundærluften holder bålet ved lige og justerer varmeydelsen. For at åbne primærluften skal spjældet trækkes ud.
- 2) Læg et kløvet stykke træ på tværs i brændkammeret og placer to optændingsbriketter op ad træet. Tænd briketterne og læg hurtigt et nyt stykke kløvet træ tæt op af briketterne og flere små stykker træ på tværs ovenpå. Der skal kunne komme luft til briketterne samtidig med, at træstykkerne skal ligge tæt og "varme" hinanden.
- 3) Hold lågen ca. 1 cm på klem, indtil glasset er så varmt, at du ikke længere kan røre det. Luk herefter lågen. Når der er klare synlige flammer, og ilden har godt fat, lukkes for primærspjældet.

På www.aduro.dk / www.aduro.no kan du finde en film, som giver råd om optænding og fyring i brændeovnen.

Bemærk: betjeningsgreb bliver varme, når pejseindsatsen bruges. Anvend derfor den medfølgende handske til betjening af pejseindsatsen.

3.4 Første optænding

Pejseindsatsen er pakket i emballage som kan genbruges (træ og plast). Dette skal bortskaffes i henhold til national bestemmelse vedr. bortskaffelse af affald. Træet fra emballagen kan eventuelt saves i mindre stykker og bruges ved første optænding.

De første gange pejseindsatsen anvendes, kan der forekomme røg og lugtgener fra pejseindsatsen, hvilket er ganske normalt. Det skyldes, at den varmetætte maling hælder. Sørg derfor for tilstrækkelig udluftning i denne periode. Det er ligeledes vigtigt at fyre forsigtigt de første 2-3 gange, da pejseindsatsen herved kan udvide sig langsomt. Desuden bør du være opmærksom på, at ovnen under opvarmning og nedkøling kan give nogle såkaldte „klikkelyde“, så når du hælder kogende vand i en vask. Disse skyldes de store temperaturforskelle, som materialet udsættes for.

Under første optænding, som bør foretages med ca. 1 kg træ, er det ligeledes en god ide at lade lågen stå på klem, og den må ikke lukkes, før ovnen er kold. Dette bør gøres for at forhindre, at pakningen klistrer fast på selve ovnen.

3.5 Hvordan fyrer jeg i min pejseindsats?

Pejseindsatsen er beregnet for *intermitterende* forbrænding. Det betyder, at hver påfyring brændes ned til gløder, før der genpåfyres.

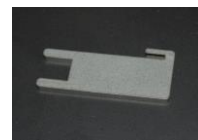
For at få den bedste forbrænding skal du regulere effekten/varmemængden med brændslet. Små stykker brænde giver kraftigere forbrænding end store stykker brænde, da overfladen er større og der bliver frigivet mere gas. Dernæst afgør mængden af træ i brændkammeret også forbrændingen. Til normal brug bør du ikke lægge mere end to stykker træ ind. Hvis du ønsker en høj effekt, kan du lægge mere træ på. Den nominelle varmeydelse opnås ved at påfyre ca. 2,2 kg træ pr. time.

3.6 Sekundærspjæld

Sekundærspjældet øverst på ovnen skal altid være åbent, mens der fyres i pejseindsatsen. Med dette spjæld kan du tilpasse pejseindsatsen til skorstenstrækket og den varmeeffekt, som du ønsker. Mod højre skrues du op for lufttilførslen, og mod venstre skrues du ned. Pejseindsatsen fungerer under normale omstændigheder med dette spjæld mellem 60 % og 100 % åbent. Du må aldrig lukke så langt ned for luftspjældet, at flammerne går ud. Der skal altid være synlige flammer for at opnå en ren og effektiv forbrænding. Rudeskyllet, der minimerer sod på glasset, styres ligeledes af dette spjæld.

Hvis man ønsker at betjene ovnen med laveste ydelse – dvs. omkring 3 kW skal man lukke sekundærspjældet næsten helt, 45 minutter efter at træet er fyret ind. På dette tidspunkt er der kun få flammer og ovnen kan brænde rent ved hjælp af tertiærluften bagerst i brændkammeret.

Aduro-nøgle: denne nøgle medfølger ovnen og har til formål at lette betjeningen af sekundærspjældet. Nøglen påmonteres „grebet“, så du nemt kan justere lufttilførslen fra side til side. Mod højre skrues du op for lufttilførslen og mod venstre skrues du ned.



3.7 Primærspjæld

Når du lægger nyt træ ind, skal der åbnes for primærspjældet, indtil ilden har fået rigtig fat. For at udnytte brændslet optimalt kan du vente med at lægge nyt træ på, indtil glødelaget er så lille, at det er nødvendigt at åbne for primærspjældet i ca. 2 min. for at få ild i de nye brændestykker.

For at reducere risikoen for at der kommer aske ud af ovnen, når lågen åbnes for indfyring af nyt træ, er det en god ide at åbne primærspjældet ca. 1 minut før lågen åbnes. Dette resulterer i øget træk gennem ovnen og reducerer risikoen for, at aske drysser ud.

Bemærk: hvis du overfyrrer pejseindsatsen og afbrænder mere end ca. 3,4 kg træ i timen, er der risiko for, at lakken på ovnen misfarves og senere falder af. Ovnen kan senere efterlakeres, men det er ikke omfattet af producentens garanti. Ligeledes er andre skader på ovnen der skyldes overfyring ikke dækket af garantien.

3.8 Aduro-tronic

Den patentanmeldte automatik Aduro-tronic kan betjene brændeovnen for dig. Du skal således kun tænke på at lægge tørt træ i ovnen og aktivere automatikken. Derefter klarer Aduro-tronic resten, og du kan nyde flammerne og den effektive forbrænding. Aduro-tronic er en manuel betjent mekanisk opstartsanordning, der virker uden tilslutning af strøm.



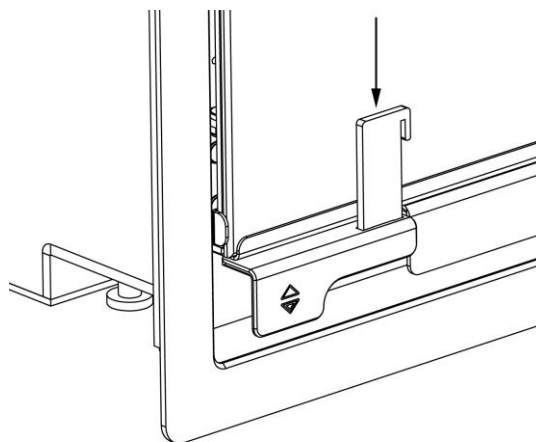
Bemærk: det er vigtigt altid at bruge tørt træ i rigtig størrelse for at opnå den optimale forbrænding.

3.8.1 Sådan betjenes Aduro-tronic

Ved optænding

Ved første optænding af brændeovnen er der behov for, at den kan få tilført maksimal mængde primærluft for at antænde bålet. Derfor kan primærspjældet holdes "tvangsåbent". Dette gøres ved at trække primærspjældet helt frem og dernæst sætte Aduro-nøglen i klemme (se illustration). Når ovnen er varm, og der er skabt et glødelag i bunden af brændekammeret, kan Aduro-tronic sættes i automatik position, dvs., at Aduro-nøglen fjernes.

Alternativt kan du lade lågen stå på klem de første minutter af optændingsfasen (uden nøgle).



Ved indfyring

Hver gang der lægges nyt træ ind i brændeovnen, skal der tilføres primærluft i en nøje afmålt mængde de første minutter. Det er dog også vigtigt, at primærluften ikke tilføres i for lang tid. Dette er nødvendigt for at sikre optimal forbrænding. Aduro-tronic sørger for at lukke primærluften i det rigtige tempo. Du aktiverer automatikken ved at trække primærspjældet ud, hver gang der lægges brænde ind. Aduro-tronic automatikken vil derefter lukke spjældet gradvist efter den forprogrammerede tid.

Regulering af Aduro-tronic automatikken

Automatikken er forudindstillet, så primærluften lukker i løbet af de første 5 minutter. Denne indstilling er brugt under test af brændeovnen på Teknologisk Institut med brænde i "standard" størrelse og i optimal fugtighed på 17-18 %. Standard størrelse for brænde er en længde på ca. 30 cm og ca. 10 x 10 cm i tykkelse. Der er også anvendt en "standard" skorsten til testen. I praksis kan disse forhold ændre sig. Derfor har du mulighed for at indstille Aduro-tronic automatikken til lige netop dine forhold. Ønsker du, at primærluften skal lukke lidt langsommere: (fx hvis du har lidt mindre skorstenstræk, hvis dit brænde er lidt større, eller hvis du ønsker lange intervaller imellem indfyringerne) Juster skruen på frontsiden af styringsbeslaget med en lille unbraconøgle, så lukningen sker langsommere. Hvis skruen drejes til højre forlænges lukketiden og mod venstre afkortes lukketiden. Aduro-tronic må ikke lukke på mere end 6 minutter.

3.9 Ventilation/frisklufttilførsel

For at pejseindsatsen virker optimalt, skal der tilføres luft til forbrændingen. Derfor skal der kunne komme tilstrækkeligt med luft ind i rummet, hvor pejseindsatsen er monteret. Tætte huse, kraftige emhætter og ventilationsanlæg kan skabe undertryk omkring pejseindsatsen, hvilket giver røggener og dårlig forbrænding. I disse tilfælde vil det være nødvendigt at åbne et vindue for at tilføre luft til forbrændingen og udligne undertrykket. Alternativt kan du anbringe en luftrist i det rum, hvor pejseindsatsen står. Den luftmængde, der bruges til forbrændingen, er ca. 25 m³/h.

4.0 Skorstenen

Data til beregning af skorsten:

	Træ
Røgtemperatur målt ved [20°C]	266
Skorstenstræk ved prøvningeffekt [mbar]/[Pa]	0,12/12
Røggasmasseflow [g/s]	7,5

Den optimale forbrænding opnåes ved et konstant skorstenstræk på 0,10 til 0,14 mbar målt i røgrøret over ovnen. Der er mange faktorer, der påvirker skorstenstrækket, blandt andet temperaturen udenfor, vindstyrke og omkringliggende bygninger. Kan der ikke etableres et tilstrækkeligt naturligt skorstenstræk, kan du montere en røgsuger på skorstenen. Er skorstenstrækket for højt, kan der monteres et spjæld til regulering af skorstenstrækket. Kontakt den lokale skorstensfejer for nærmere rådgivning herom.

Skorstenen skal være så høj, at trækforholdene er i orden – over 12 pascal. Hvis det anbefalede skorstenstræk ikke opnås, kan der opstå problemer med røg ud af lågen ved fyring.

4.1 Dårligt træk i skorstenen

Hvis skorstenen er for lav, utæt eller mangelfuldt isoleret, kan der opstå problemer med skorstenstrækket (lad skorstensfejeren vurdere det). Trækket skal være ca. 0,10 – 0,14 mbar for at give en tilfredsstillende forbrænding og forhindre røgudslip.

Hvis skorstensfejerer vurderer, at trækket er i orden, og du stadig har problemer med optændingen, kan du prøve at forlænge optændingsfasen/bruge flere tynde optændingspinde, så skorstenen varmes godt igennem. Skorstenen trækker først optimalt, når den er varm. Optændingsfasen kan forlænges ved at bruge masser af optændingspinde samt 1-2 optændingsblokke. Når der er dannet glødelag, fyldes 2-3 stykker tørt, kløvet brænde på.

5.0 Vedligeholdelse af brændeovnen

Pakninger

Med tiden bliver pakningerne slidte og bør derfor efterses. Er de utætte, bør de skiftes.

Glas

Vådt træ kan give sodpletter på ruden. De fjernes dog let med en fugtig klud, som du dypper i kold aske fra ovnen og gnider på det tilsodede glas. Der findes også rengøringsmidler, der er specielt egnet til at fjerne sod fra ruden, fx Aduro Easy Clean svampen.

Brændkammeret

De gule plader i brændkammeret slides naturligt og bør udskiftes, når der kommer revner på mere end en halv centimeter. Pladernes holdbarhed afhænger af, hvor meget og hvor kraftigt ovnen bliver brugt. Du kan selv udskifte pladerne, som fås i færdige sæt. Se info på www.aduroshop.com. Du kan også købe hele plader, så du selv kan kopiere de slidte plader.

Aske

Tøm askeskuffen inden den bliver helt fyldt. Lad altid et askelag blive i bunden af ovnen, da det isolerer brændkammeret og gør det nemmere at tænde op.

Rengøring af brændeovnen

Ovnens overflade er malet med en varmebestandig Senotherm® maling, der holder sig pæneste, hvis den blot støvsuges med et lille mundstykke med bløde børster eller støves af med en tør blød klud. Brug ikke sprit eller andre opløsningsmidler, da dette vil fjerne malingen. Brændeovnen **må ikke** rengøres med vand.

Brændeovnens indre og røgrør kan rengøres gennem lågen og eventuelt gennem renseåbning i røgrøret. Den øverste ildfaste sten (røglederpladen) kan fjernes. For at få fri adgang til toppen af brændeovnen og røgrøret afmonteres metalrøglederpladen. Røgrøret kan også fjernes fra ovnen og renses. Rengøring af brændeovnens indre og røgrør bør foretages årligt eller hvis nødvendigt oftere i relation til, hvor ofte brændeovnen benyttes. Dette arbejde kan også bestilles ved skorstensfejerer.

Reparation af overfladen

Får du en ridse i eller bliver overfladen på din brændeovn slidt ned, kan den let efterbehandles/opfriskes med den originale Senotherm® lak på spraydåse. Den fås i både sort og grå hos din lokale forhandler.

Bemærk: al vedligeholdelse af brændeovnen bør kun ske, når den er kold.

Reservedele og uautoriseret ændring

Der må kun anvendes originale reservedele til brændeovnen. Læs mere på www.aduroshop.com. Enhver uautoriseret ændring af brændeovnen er forbudt, da brændeovnen derved ikke længere opfylder de godkendte specifikationer.

6.0 Tilbehør

Til Aduro ovnene tilbydes et bredt sortiment af tilbehør:

- Pejsesæt
- Brændekurve i filt, PET og læder
- Brændespande
- Pejsegitter
- Briketkasse og askespand
- Gulvplader i glas og stål
- Røgrør
- Aduro Easy Firelighter
- Aduro Easy Clean

7.0 Reklamationsret og garanti

I henhold til købeloven gælder reklamationsretten i to år fra købsdato af brændeovnen. Købskvittering med dato gælder som bevis. Reklamationsretten dækker ikke skader forårsaget af forkert installation og brug af brændeovnen. Reklamationsretten omfatter ligeledes ikke løsdele og sliddele (ildfaste sten, glas, pakninger, skinner, støbejernsrist og greb), da de slides ved almindelig brug. Disse dele kan købes som reservedele.

7.1 Online garantiregistrering

Aduro giver dig mulighed for at udvide ovenstående garanti på din brændeovn fra to til fem år. Du skal blot gå ind på vores hjemmeside www.aduro.dk / www.aduro.no og registrere din nye ovn i vores garantidatabase. Garantien træder i kraft, såfremt du udfylder samtlige datafelter. Tidsfristen for registrering af din brændeovn er en måned fra køb af ovnen.

8.0 Spørgsmål og svar

Har du brug for yderligere informationer, kan du læse meget mere på www.aduro.dk / www.aduro.no.

God fornøjelse!

PRØVNINGSATTEST

Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle • Im Lipperfeld 34 b • 46047 Oberhausen

- ❖ Anerkendt prøveinstitut i h. t. Delstatsbyggevedtægterne, reg.nr.: NRW 15
- ❖ Anerkendt prøveinstitut for byggetilsynsmæssige tilladelser
- ❖ Anerkendt DIN CERTCO prøveinstitut, reg.nr.: PL139
- ❖ Anerkendt prøveinstitut, godkendt af Europakommissionen, notified body: 1625



Kontrollerklæring nr. RRF – 40 12 3022 - 1

Prøvens art	Prøve i h. t. DIN EN 13240
Genstand for prøven:	Brændeovn Aduro 5-1
Ordregiver:	Aduro A/S , Beringvej 17, DK-8361 Hasselager
Nominal varmeydelse:	7,0 kW
Støvemissionen:	20 mg/Nm ³ ved 13% O ₂ efter CEN/TS15883, Annex A. 1 (DINplus metode)
OGC	37 mg/Nm ³ ved 13 % O ₂ efter CEN/TS15883, Kapitel 4
Virkningsgrad:	78,7 %

CVR nr.: 28488602

P-nr.: 1011141389

Prøvningsresultater: CO-volumenprocenten i forbrændingsgassen i ovennævnte brændeovn udgør ved en nominal varmeydelse ifølge prøvebetingelserne i DIN EN 13240 med prøvebrændslet brændestykker 0,08 vol.-%, (1000 mg/Nm³) relateret til 13 % O₂.

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er uddrag af prøvningsrapporten.

Det attesteres herved at ovenfor nævnte fyringsanlæg opfylder emissionskravene i: Bilag 1 til bekendtgørelse nr. 46 af 22/01/2015 vedr. regulering af luftforurening fra fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW (1. og 2. trin).

Godkendelsesafdelingens leder


Dipl.-Ing. S. Müller

Oberhausen, 16.03.2015

Skorsensfejer påtegning

Dato, underskrift

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen Kamineinsatzes!

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung gründlich durch, bevor Sie mit der Montage beginnen oder den Ofen in Betrieb nehmen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Aduro 5-1 Kamineinsatz.

1.0 Allgemeines

1.1 Zulassungen

Ihr Aduro Kaminofen wurde nach europäischen Normen und Richtlinien hergestellt (EN 13240, NS 3058 (Norway), DIN+, CE) und in führenden europäischen Prüfinstituten getestet und zugelassen. Dies gibt Ihnen die Garantie, dass der Ofen sämtlichen Ansprüchen an Sicherheit, Umweltfreundlichkeit und Wirkungsgrad, d. h. Heizökonomie, gerecht wird. DoP (Declaration of Performance) finden Sie auf www.adurofire.de.

1.2 Technische Daten

Nennwärmeleistung	7 kW
Rauchabgang, Durchmesser	Ø150 mm oben/hinten
Außenabmessungen (HxBxT)	574 x 635 x 460 mm
Abstand von der Mitte des Rauchstutzens bis zur Hinterkante des Ofens	19 cm
Gewicht	77 kg
Material	Stahl
Brennstoffe	Holz und Holzbriketts
Länge Brennmaterial max.	40 cm
Konvektionsofen	✓
Primäre-, sekundäre- und tertiäre Luftzufuhr	✓
Scheibenspülung	✓
Aschekasten	✓
Wirkungsgrad	78,7%
Schornsteinzug	12 Pa
Maximale Brennstoffmenge pro Stunde:	
- Holz	ca. 3,4 kg
Raumheizvermögen in Gebäuden mit	
- Optimaler Isolierung	175 m ²
- Durchschnittlicher Isolierung	115 m ²
- Schlechter Isolierung	70 m ²

1.3 WICHTIG – IHRE SERIENNUMMER

Auf Ihrem Kaminofen finden Sie ein Schild mit der Seriennummer. Schreiben Sie bitte diese Nummer auf die angegebene Stelle. Nennen Sie bitte diese Seriennummer, wenn Sie sich an den Händler wenden.

Seriennr.

1.4 Heimtransport

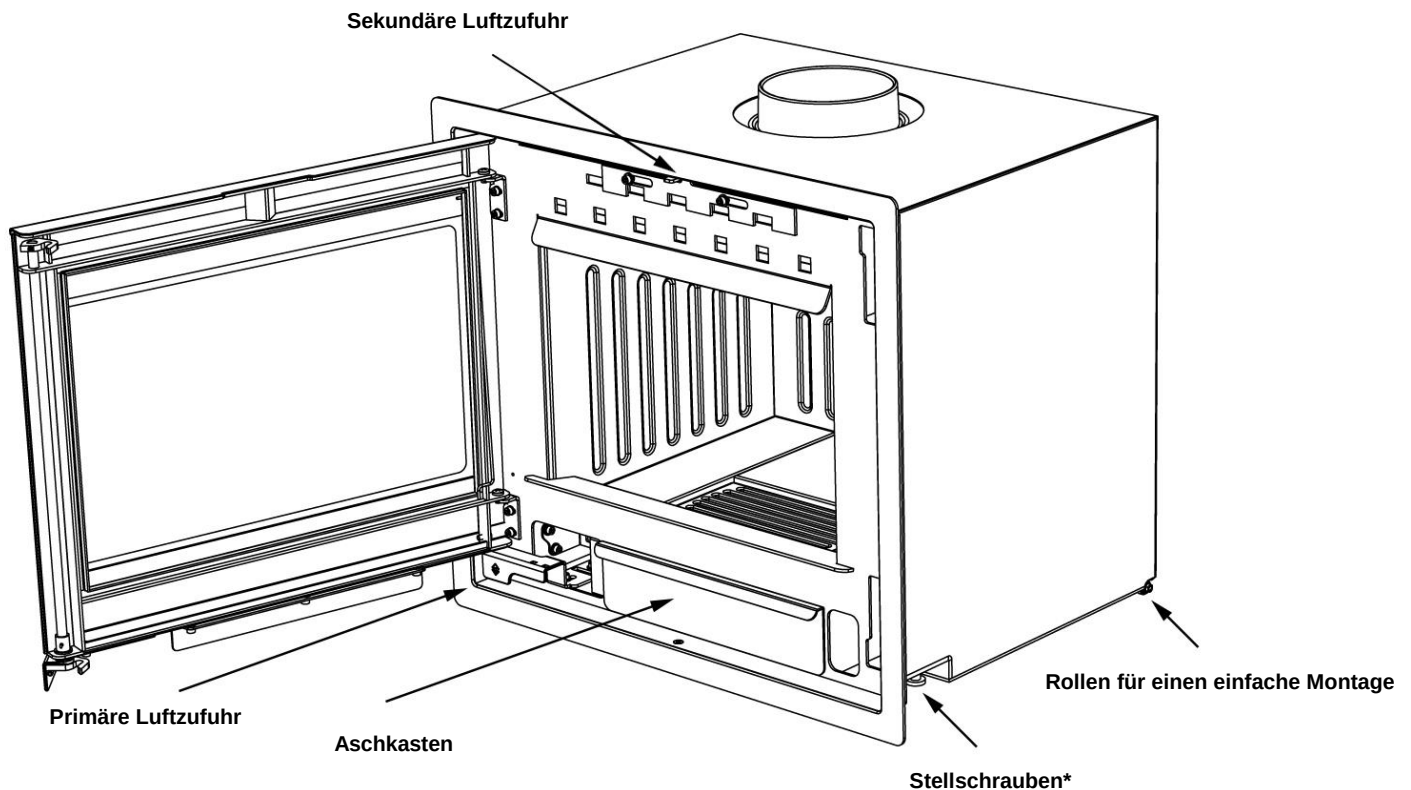
Wenn Sie Ihren Kaminofen nach Hause transportieren, sollte dieser senkrecht stehen. Wenn Sie den Ofen trotzdem liegend transportieren möchten, ist es besonders wichtig, die losen Teile in der Brennkammer (Gusseisenrost und lose feuerfeste Steine) zu entfernen, und den Aschkasten herauszunehmen. Alternativ können Sie die feuerfesten Steine und den Gusseisenrost in der Brennkammer liegen lassen und danach mit überschüssigem Verpackungsmaterial auffüllen, so dass die losen Teile festgehalten und gestützt werden.

2.0 Montage des Kamineinsatzes

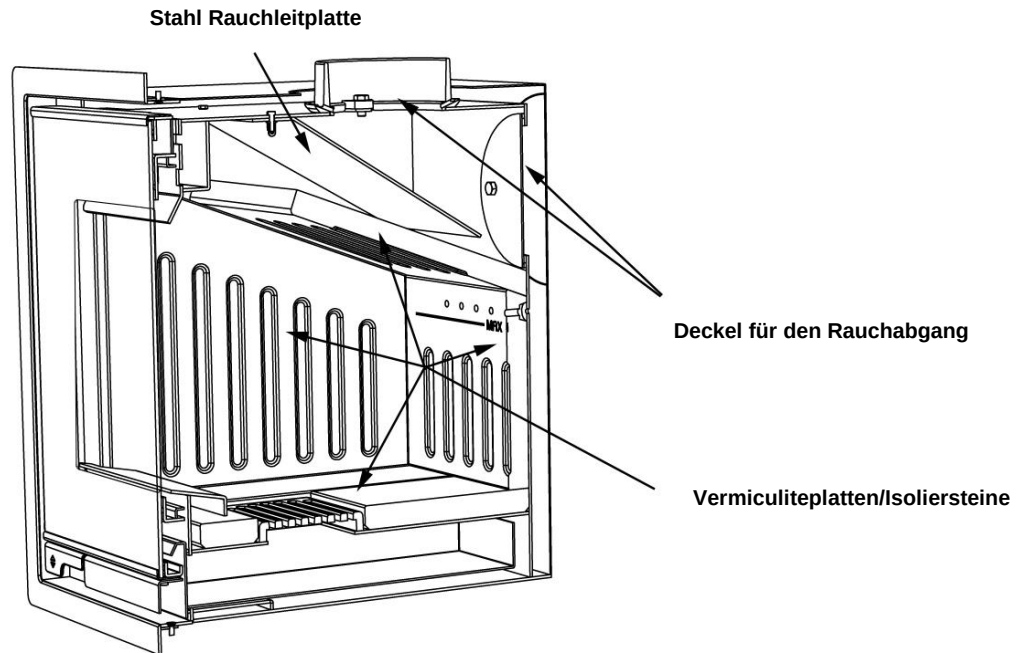
Die Montage des Ofens muss den geltenden Anforderungen der Behörden sowie den örtlichen Baubestimmungen entsprechen. Wir empfehlen vor der Montage des Ofens, Kontakt mit dem örtlichen Schornsteinfeger aufzunehmen. Ihr Händler kann Ihnen auch mit Ratschlägen zur Installation behilflich sein.

Ihr zuständiger Bezirksschornsteinfeger ist vor Aufstellung des Kaminofens zu informieren. Er ist als Fachmann in der Lage, Ihnen mit Rat und Tat zur Seite zu stehen und wird nach der Aufstellung des Kaminofens den ordnungsgemäßen Anschluß überprüfen. Nähere Angaben über gesetzliche Vorschriften zur Aufstellung und zum Betrieb von Feuerstätten können der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) sowie der Feuerstättenverordnung (FeuVo) entnommen werden.

Illustration Aduro 5-1



*** Vergessen Sie nicht die Stellschrauben zu montieren, bevor Sie den Kamineinsatz am gewünschten Ort platzieren. Die Stellschrauben liegen im Aschkasten.**



Umlaufende Maueröffnung

Der Heizeinsatz ist so konstruiert, dass das Mauerwerk die ersten 10 cm anschließend um den Einsatz herum gebaut werden kann. Das bedeutet, dass das Loch in dem Mauerwerk vorne 54-55 cm hoch und 58,5-59 cm breit sein muss. Nach den ersten 10 cm muss 2,5 cm Luft um den Einsatz herum berücksichtigt werden. Was zu einer totalen Breite von 63,5 cm und zu einer Gesamttiefe von mind. 49 cm führt. Es ist sehr wichtig sicherzustellen, dass es 2,5 cm Freiraum um den Heizeinsatz gibt und dass die Installation korrekt durchgeführt wird (siehe Punkt 2.2). Der Heizeinsatz muss die Möglichkeit haben ausreichend abzukühlen. Eine korrekte Installation und Abkühlung ist sowohl für die Effektivität des Ofens, als auch für die Funktion der Aduro-tronic Automatik entscheidend.

Die Front des Kaminofeneinsatzes inklusive des Rahmens deckt 57,4 cm in der Höhe und 63,5 cm in der Breite.

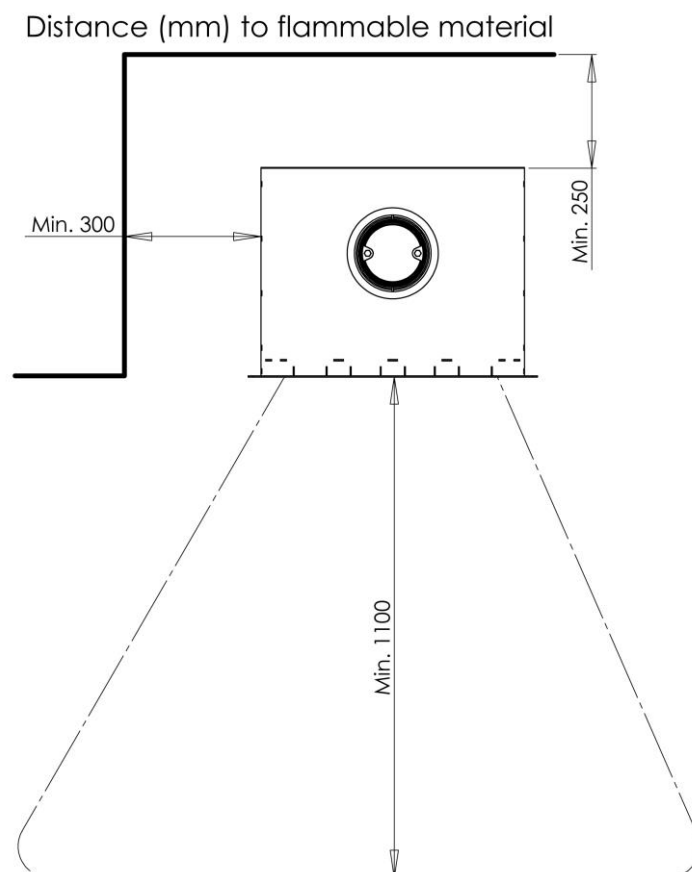
Wenn Sie das Loch in die Mauer machen, dann beachten Sie bitte, dass Sie eventuell mehr Platz benötigen, um das Rauchrohr zu installieren.

2.1 Platzierung des Einsatzes und nötige Abstände

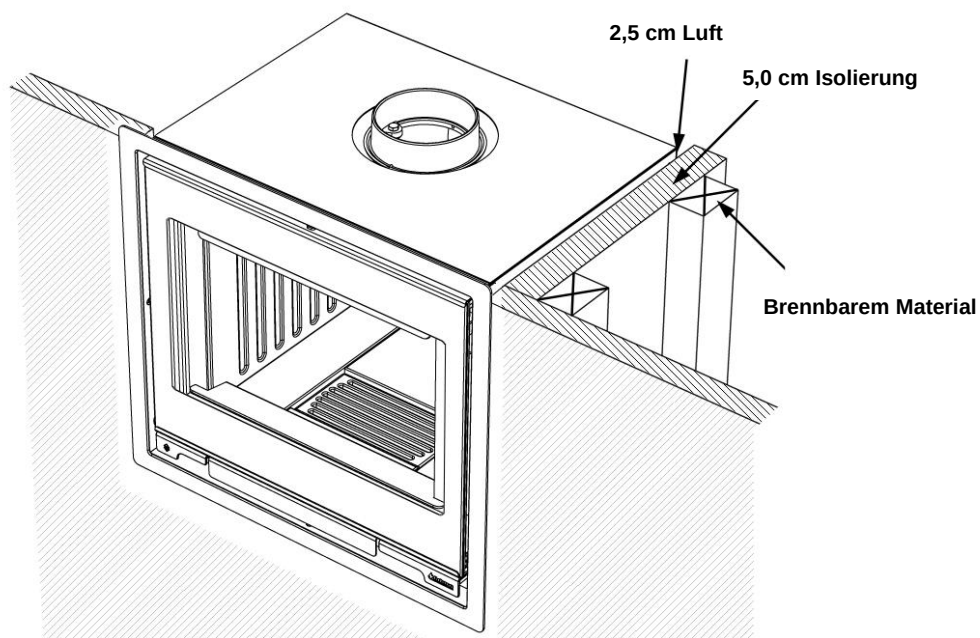
Wichtig ist, dass Sie den Einsatz genau dort platzieren können, wo Sie es wünschen. Sie müssen sich sicher sein, dass die örtlichen Regeln für die Aufstellung eingehalten werden. Nur wenn der Ofen zu nahe an brennbarem Material aufgestellt wird, gibt es Regeln zu Abständen einzuhalten. Sehen Sie sich die unten stehende Illustration und das Schema an.

Abstand zu brennbarem Material

Hinter dem Einsatz	Seitlich des Einsatzes	Abstand zu Möbeln	Minimum Höhe über dem Boden
25 cm	30 cm	110 cm	26 cm



Es ist möglich den Abstand zu brennbaren Materialien zu reduzieren, Sie können mit mind. 5 cm starken Isolierungsplatten mit denselben Eigenschaften wie z.B. Aduro Superisol, Isolrath 1000 oder Ähnlichem um den Ofen herum isolieren. Bitte stellen Sie jedoch sicher, dass es mind. 2,5 cm Freiraum um den Aduro 5-1 gibt. Dies bedeutet, dass der Abstand zu brennbaren Materialien auf 7,5 cm reduziert werden kann (2,5 cm Freiraum um den Ofen + 5 cm Isolierung).

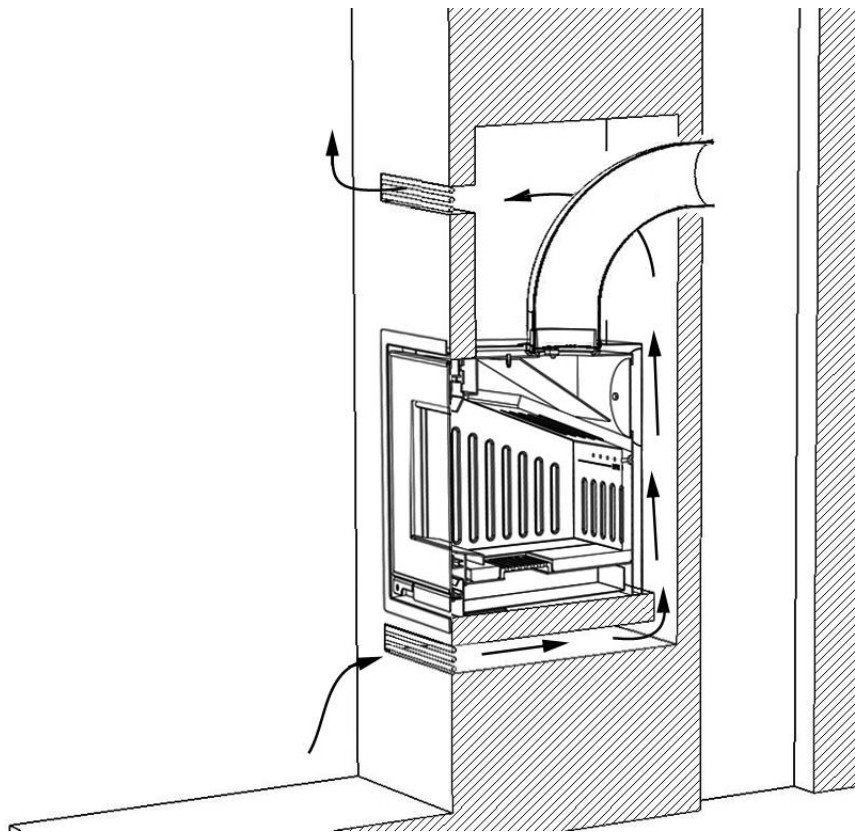


Der Fußboden vor dem Heizeinsatz muss aus nicht brennbarem Material bestehen (z. B. Fliesen, Klinker oder Naturstein). Besteht der Fußboden aus brennbaren oder temperaturempfindlichen Materialien, wie z. B. Holz, Parkett, Kork oder Teppich aus Natur- oder Kunstfasern, muss eine nicht brennbare Unterlage (z. B. Stahlblech oder Fliesen) vorgesehen werden. Die Mindestgröße dieser Unterlage ist in den einschlägigen Landesvorschriften festgelegt. Fragen Sie Ihren Schornsteinfeger. Normalerweise muss der Boden vor dem Kaminofen mit einem nicht brennbaren Material mindestens 50 cm und 30 cm beiderseits der Ofentür abgedeckt werden.

2.2 Konvektion, Ventilation und Belüftung

Der Aduro 5-1 wurde als Konvektionsofen entwickelt. Das heißt, dass die Raumluft zwischen dem Einsatz und der Hülle zirkuliert. Das Ergebnis ist, dass die aufgeheizte Luft sich gleichmäßig im Raum verteilt. Um die erzeugte Energie vollständig auszunutzen, sollte man jedoch auch die Hitze, die um den Einsatz und dem Rauchrohr herum entsteht nutzen. Der Brennwert hängt von der Länge des nicht isolierten Rauchrohrs ab – zunächst wird der erste Meter nicht isolierten Rauchrohrs die Effizienz um ca. 5% erhöhen. Es müssen mind. 2,5 cm Luft um den Einsatz herum sein. Es ist wichtig, dass der Zwischenraum um den Einsatz und dem Rauchrohr belüftet ist. Es müssen Belüftungsöffnungen von mind. 200 cm² sowohl oberhalb, als auch unterhalb des Einsatzes vorhanden sein. Es gibt viele Möglichkeiten Belüftung um das Rauchrohr zu erzeugen. Einige Beispiele sind unten angegeben.

Illustration: Installation mit Ventilation um das Rauchrohr



2.3 Anschluß des Rauchrohres

Der Einsatz kann entweder mit flexiblem Rohr oder mit einem standardmäßigen Rauchrohr angeschlossen werden. Wenn ein flexibles Rohr verwendet wird, muss sichergestellt werden, dass dieses für Rauchgase geeignet ist und hohen Temperaturen widersteht. Flexible Rauchrohre dürfen nur für bereits bestehende Feuerstätten verwendet werden. Daher empfehlen wir, dass Sie ihren Schornsteinfeger vor dem Gebrauch von flexiblem Rohr fragen. Sie können den Einsatz entweder oben oder hinten anschließen, je nach örtlicher Begebenheit. Der Aduro 5-1 wird mit Anschlussstutzen oben ausgeliefert. Wenn das Rauchrohr hinten angeschlossen werden soll, muss der runde Deckel von der Rückseite entfernt werden. Der Deckel, der den hinteren Auslass abdeckt, muss dann oben wieder montiert werden. Es muss ein Rauchrohr von 150 mm Innendurchmesser verwendet werden.

Es ist einfacher ein flexibles Rohr zu verwenden, wenn man keinen guten Zugang zum Schornstein hat. Hat man andererseits vollständigen Zugang, empfehlen wir ein 2 mm Stahlrauchrohr.

Rauchrohr bei Erstinstallation

Die einfachste Installation des Rauchrohres ist durch einen Schornstein mit einer 160 mm-Öffnung gerade oberhalb des Rauchrohranschlusses. In diesem Fall sollte ein gerades 2 mm-Rauchrohr mit einem Innendurchmesser von 150 mm in geeigneter Länge benutzt werden. 3 Dichtungsbänder sollten um das Rauchrohr gelegt werden, welches dann in den Schornstein geschoben wird. Der Heizeinsatz wird in Position gebracht und das Rauchrohr auf den Anschlussstutzen geschoben.

Der Heizeinsatz kann auch mit einem Stahlschornstein ausgerüstet werden. Der Stahlschornstein sollte direkt über den Anschlussstutzen platziert werden. Wir empfehlen die Verwendung eines selbst tragenden Stahlschornstein mit einem teleskopischen Rauchrohrs. Diese Lösung ermöglicht es ihnen, das Rauchrohr anzuheben und den Einsatz zu entfernen, ohne dass der Schornstein betroffen ist. Beachten Sie, dass der Raum oberhalb des Heizeinsatzes mit einer horizontalen nicht brennbaren Platte versiegelt sein muss. Diese Platte sollte mind. 85 cm unterhalb der Zimmerdecke montiert sein. Der Raum zwischen Abdeckplatte und Heizeinsatz sollte wie zuvor beschrieben belüftet sein.

Wenn der Schornstein direkt ohne Abwinklungen in den Heizeinsatz geht, ist in der Regel eine Wandmanschette nicht nötig. Es ist auch wichtig, dass im Schornstein keine Ecken und Kanten entstehen, wo sich Ruß sammeln kann.

Rauchrohrinstallation in einen großen Schornstein

Ein Schornstein, der größer ist als das Rauchrohr, kann mit passender Steinwolle abgedichtet werden. Die Steinwolle sollte in 3 Lagen gelegt werden und mit feuerfestem Mörtel bestrichen werden, bevor das Rauchrohr in den Schornstein geschoben wird. Der feuerfeste Mörtel wird fest und fixiert die Steinwolle im Schornstein.

Wenn Sie keinen freien Zugang zum Schornstein haben und ein flexibles Rohr benutzen müssen
Das flexible Rohr sollte auf die nötige Länge geschnitten werden. Bitte berücksichtigen Sie, dass das flexible Rohr ca. 10 cm in die Schornsteinmuffe hineinragen muss. Dabei muss ein dünnes Dichtband zwischen Flexrohr und Mauermuffe platziert werden. Dann sollte das Flexrohr in die Muffe geschoben werden, bis es sicher sitzt.

Justieren Sie die Stellschrauben bis der Ofen korrekt und waagrecht steht.

Der Kaminofeneinsatz kann an einem Schornstein mit Mehrfachbelegung angeschlossen werden.

Bauart 1 (selbstschließende Tür)

Der Feuerraum muss bei Betrieb und Stillstand geschlossen bleiben, da sonst weitere am gleichen Schornstein angeschlossene Feuerstätten erheblich beeinflusst werden. Die Feuerraumtür ist selbstschließend. Sie darf nur zum Nachlegen des Brennstoffes geöffnet werden. Die Selbstschließfunktion wird durch eine im Scharnier der Feuerraumtür eingesetzte Rückstellfeder gewährleistet.

Für eine Mehrfachbelegung sind Geräte nur geeignet, wenn:

- Das Gerät ist nur mit geschlossenen Türen zu betreiben
- Die Tür(en) sowie alle Einstellrichtungen des Geräts sind zu schließen, wenn das Gerät außer Betrieb ist.

3.0 Heizen im Kaminofen

3.1 Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise

- Lassen Sie niemals Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des Kaminofens, wenn dieser in Betrieb ist, sein.
- Die Verletzungsgefahr an heißen Teilen des Kaminofens ist erheblich.
- Bewahren Sie niemals leicht entzündliche Flüssigkeiten wie Benzin oder Spiritus in der unmittelbaren Nähe des Kaminofens auf.
- Verwenden Sie niemals leicht entzündliche Flüssigkeiten zum Anzünden des Kaminofens.
- Eine Abluft-Dunstabzughaube, die im gleichen oder in anliegenden Räumen betrieben wird, kann zu Ausströmen von Rauchgas in den Aufstellraum führen, wenn dem Raum zu wenig Frischluft zugeführt wird.
- Heiße Asche darf nicht in die Mülltonne oder ins Freie geworfen werden.
- Der Kaminofen darf nicht mit offener Feuerraumtür betrieben werden. Nur während der Anzündung kann die Tür die ersten paar Minuten angelehnt werden.
- Im Falle eines Schornsteinbrands: Schließen Sie alle Drosselklappen und rufen Sie die Feuerwehr an.

3.2 Brennmaterialien

Der Kaminofen ist für Holz und Holzbriketts geeignet. Das Bundes-Immissionsschutzgesetz schreibt vor, dass nur trockene naturbelassene Hölzer (Feuchtigkeitsgehalt höchstens 18%) als Brennstoff für Kleinf Feuerstätten verwendet werden dürfen. Nasses Holz führt zu stärkerer Teerbildung. Am besten geeignet sind Holzscheite von ca. 10 cm Umfang und max 40 cm Länge aus mindestens zwei Jahren trockengelagertem Buchen-, Eichen-, Birken- oder Obstbaumholz.

Wichtig: Ein Kaminofen ist keine „Müllverbrennungsanlage“. Auf keinen Fall dürfen Kohlegruß, Feinhackschnitzel, Rinden- und Spanplattenabfälle, feuchtes und/oder mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz, Papier und Pappe (außer zum Anzünden) verbrannt werden. Das Verbrennen von Abfall ist gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz verboten. Die bei der Abfallverbrennung entstehenden Abgase können Ihre Gesundheit gefährden sowie Schäden an den Schamotten- und Metallteilen Ihres Kaminofens und am Schornstein verursachen.

3.3 Anzünden und Anheizen

Das Anzünden ist für einen schnellen und effektiven Start der Verbrennung von großer Bedeutung.

- 1) Öffnen Sie sowohl die primäre Luftzufuhr/Anlaufschieber unter der Tür als auch die sekundäre Luftzufuhr oben an der Tür. Die unten stehende Illustration zeigt die Schieber. Die sekundäre Luftzufuhr ist geschlossen wenn der Schieber nach links geschoben ist und offen, wenn der Schieber nach rechts geschoben ist. Um die primäre Luftzufuhr zu öffnen müssen Sie die Schieber herausziehen.
- 2) Legen Sie ein Stück gespaltenes Holz quer in die Brennkammer und zwei Zündtabs nebenan. Entzünden Sie die Zündtabs und legen Sie gleich danach noch ein gespaltenes Holzstück daneben und einige kleinere Holzstücke quer obendrauf. Die Zündtabs brauchen ein bisschen Luft – die Holzstücke müssen jedoch dicht an einander liegen, um einander aufzuwärmen.
- 3) Lassen Sie die Tür 1 cm offen, bis das Glas so warm ist, dass es nicht mehr berührt werden kann. Schließen Sie dann die Tür. Wenn es klare sichtbare Flammen gibt und das Feuer gut brennt, schließen Sie die primäre Luftzufuhr unter der Tür.

Auf www.adurofire.de finden Sie den Film „So haben Sie mit Ihrem Kaminofen Erfolg“, wo Sie sehen können wie Sie den Ofen bedienen.

ACHTUNG: Die einzelnen Bedienungselemente werden öfters sehr heiß! Zur Bedienung im heißen Zustand bitte die als Zubehör mitgelieferte „kalte Hand“ benutzen.

3.4 Erste Inbetriebnahme

Das Holz der Verpackung bitte zum erstmaligen Anheizen des Kaminofens verwenden. Beim ersten Heizen im Ofen muss vorsichtig vorgegangen werden, da alle Materialien an die Wärme gewöhnt werden müssen. D. h. den Kaminofen langsam aufwärmen, bis er Höchstwärme erreicht. Danach mehrere Male nachlegen, so dass der Ofen recht gut durchgewärmt wird. Der Lack, mit dem der Ofen lackiert ist, härtet beim ersten Feuern aus, dabei können Rauch-/Geruchsbelästigungen entstehen. Sorgen Sie deshalb immer für eine gute Entlüftung. Bitte seien Sie darauf aufmerksam, dass sich die Farbe der Handschuhe auf den Ofen abfärben kann, wenn der Lack nicht genügend gehärtet ist. Bitte berühren Sie deswegen erst die Tür nach den ersten 2-3 Anzündungen.

Während der ersten Inbetriebnahme, die mit etwa 1 kg Holz durchgeführt werden muss, soll die Tür leicht angelehnt bleiben und darf nicht verriegelt werden, bis der Ofen wieder kalt ist. Dies verhindert, dass die Dichtung am Ofen klebt.

3.5 Heizanleitung

Um die beste Verbrennung zu sichern, muss der Effekt/die Wärmeabgabe mit dem Holz reguliert werden. Kleinholz gibt eine kräftigere Verbrennung als große Holzscheite, da die Gesamtoberfläche bei Kleinholz größer ist, dadurch wird mehr Gas freigegeben. Entscheidend für die Verbrennung ist auch die Menge von Holz in der Brennkammer. Bei normalem Gebrauch soll nicht mehr als zwei Holzscheite eingelegt werden. Wenn ein hoher Effekt gefordert wird, kann mehr Holz nachgelegt werden. Die nominelle Wärmeleistung wird beim Einlegen von ca. 1,5 kg Holz pro Stunde erreicht.

3.6 Sekundäre Luftzufuhr

Der Schieber oben an der Tür muss während des Heizens immer offen sein. Der Schieber darf nie so geschlossen sein, dass die Flammen ausgehen. Es müssen immer sichtbare Flammen deutlich sein, um eine saubere und effektive Verbrennung zu sichern. Eine zu niedrige Luftzufuhr kann zu einer schlechten Verbrennung, zu hohen Emissionen und

Wenn der Ofen mit niedrigster Leistung brennen soll – d.h. um etwa 3 kW, muss die sekundäre Luftzufuhr nach 45 Minuten nachdem das Holz angezündet wurde, fast geschlossen werden. Zu dem Zeitpunkt gibt es nur einzelne Flammen und der Ofen brennt sauber mit Hilfe der tertiären Luftzufuhr hinten in der Brennkammer.

Aduro-Schlüssel: Dieser Schlüssel ist beigelegt und erleichtert die Bedienung der sekundären Luftzufuhr. Montieren Sie den Aduro-Schlüssel auf der sekundären Luftzufuhr, wie hier gezeigt. Die Luftzufuhr ist geschlossen wenn der Schieber nach links geschoben ist und offen, wenn der Schieber nach rechts geschoben ist.



3.7 Primäre Luftzufuhr

Wenn neues Holz eingelegt wird, muss die primäre Luftzufuhr geöffnet werden, bis das Feuer richtig brennt. Um das Holz optimal auszunutzen, muss das Nachlegen von Holz erst dann erfolgen, wenn eine solide Glutschicht erreicht ist, und es nötig ist, die primäre Luftzufuhr zwei Minuten zu öffnen, um die neuen Holzscheite anzuzünden.

Um das Risiko zu reduzieren, dass beim Nachlegen von Holz Asche aus dem Ofen kommt, ist es eine gute Idee, den Schieber unter der Tür, eine Minute bevor die Tür geöffnet wird, zu öffnen. Dies sichert einen höheren Zug durch den Ofen und reduziert dadurch das Risiko, dass Asche aus dem Ofen fällt.

Achtung: Wenn der Kaminofen überheizt wird und mehr als ca. 2,5 kg Holz pro Stunde abbrennt, gibt es das Risiko, dass sich der Lack verfärbt und später abblättert. Der Ofen kann später nachlackiert werden – dies ist jedoch nicht in der Garantie beinhaltet. Sonstige Schäden am Kaminofen, die durch die Überhitzung des Ofens entstanden sind, sind auch nicht in der Garantie enthalten.

3.8 Aduro-tronic

Die Aduro-tronic ist eine patent angemeldete Automatik, die den Kaminofen für Sie bedient. Sie müssen nur noch daran denken, den Ofen mit trockenem Holz zu beladen und die Automatik zu aktivieren. Den Rest macht die Aduro-tronic - und Sie können in Ruhe das Feuer und die effektive Verbrennung genießen. Die Aduro-tronic ist eine manuell zu bedienende mechanische Startautomatik, die ohne Strom arbeitet/funktioniert.



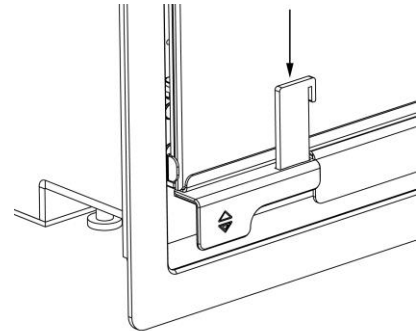
Achtung: Um jedoch ein optimales Verbrennungsergebnis zu erzielen, ist es wichtig, immer trockenes Holz in der richtigen Größe zu verwenden.

3.8.1. So bedienen Sie Ihre Aduro-tronic

Beim Anzünden

Beim ersten Anzünden ist es wichtig, dass das Feuer eine maximale Menge an Primärluft zugeführt werden kann. Deshalb kann der Anlaufschieber „zwangsgeöffnet“ werden. Um die Aduro-tronic in der Position „zwangsgeöffnet“ zu stellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Ziehen Sie die primäre Luftzufuhr heraus.
2. Setzen Sie den Aduro-Schlüssel dazwischen.



Wenn der Kaminofen heiß ist und am Boden der Brennkammer eine Glutschicht entstanden ist, kann die Aduro-tronic auf die Automatik Position gestellt werden, d. h. den Schlüssel wieder entfernen.

Alternativ kann die Tür die ersten paar Minuten während der Anzündung angelehnt werden (ohne Schlüssel)

Beim Befeuern

Immer wenn neues Holz nachgelegt wird, muss binnen der ersten Minuten eine genau bemessene Menge Primärluft zugeführt werden. Es ist jedoch wichtig, dass diese Belüftung mit der Primärluft nicht zu lange dauert. Nur dann kann eine optimale Verbrennung sichergestellt werden. Die Aduro-tronic sorgt dafür, dass die primäre Luftzufuhr zum richtigen Zeitpunkt wieder gedrosselt wird. Sie aktivieren die Automatik durch ein Herausziehen der Primärluftklappe, sobald neues Holz nachgelegt wird. Die Automatik schließt danach die Primärluft.

Die Regulierung der Aduro-tronic Automatik

Die Automatik ist vom Werk her so eingestellt, dass die primäre Luftzufuhr im Laufe von den ersten 5 Minuten schließt. Diese Einstellung wurde beim dänischen Technologischen Institut beim Test von Kaminöfen mit Brennholz in der „Standardgröße“ und mit einer optimalen Feuchtigkeit von 17-18 % verwendet. Als „Standardgröße“ für Brennholzscheite gilt eine Länge von ca. 30 cm und eine Dicke von ca. 10 x 10 cm. Beim Testen wurde außerdem ein „Standardschornstein“ verwendet. In der Praxis können diese Verhältnisse natürlich variieren. Die Aduro-tronic lässt sich daher genau auf die Verhältnisse Ihres Kaminofens einstellen. Wenn Sie möchten, dass die primäre Luftzufuhr etwas langsamer gedrosselt werden soll (z. B. wenn Sie einen etwas engeren Schornsteinzug haben, Ihre Holzscheite etwas größer sind oder Sie noch seltener nachlegen möchten):

Justieren Sie die Schraube auf der Vorderseite der Steuerungseinheit mit Hilfe eines kleinen Inbusschlüssels, damit die Drosselung langsamer vonstatten geht. Drehen Sie die Schraube nach rechts um die Schließzeit zu verlängern und nach links um die Schließzeit zu verkürzen. Aduro-tronic muss nach maximal 6 Minuten geschlossen sein.

3.9 Ventilation

Beim Betrieb der Feuerstätte muss eine ausreichende Raumbelüftung, d. h. Außenluftzufuhr in dem Aufstellungsraum sichergestellt werden. Dies kann durch ein geöffnetes Fenster oder eine geöffnete Außentür erfolgen. Sicherer ist jedoch, wenn gleichzeitig mit der Aufstellung des Kaminofens eigens für die erforderliche Verbrennungsluftzuführung eine besondere Öffnung in die Außenwand im Bereich des Aufstellungsplatzes des Kaminofens geschaffen wird. In die Öffnung, wird ein einstellbares Lüftungsgitter eingesetzt, welches sich von der Raumseite her öffnen und schließen läßt. Der Kaminofen benötigt bei der Verfeuerung von Holz bis zu 20 m³ Frischluft pro Stunde.

4.0 Schornstein

Daten zur Berechnung des Schornsteins (bei Nennwärmeleistung):

	Holz
Abgastemperatur gemessen bei [24°C]	266
Förderdruck bei Nennwärmeleistung [mbar]/[Pa]	0,12/12
Abgasmassenstrom [g/s]	7,5

Um einen einwandfreien Betrieb des Kaminofens sicherzustellen, muss der Schornsteinzug möglichst konstant auf einem Wert von 0,10 bis 0,14 mbar, gemessen im Rauchrohr hinter dem Ofen, gehalten werden. Da der Schornsteinzug von mehreren veränderlichen Faktoren wie Außenlufttemperatur, Rauchgastemperatur, Schornsteinbelegung, Windstärke usw. beeinflusst wird, ist er im Jahresverlauf sehr unterschiedlich. Wenn es nicht möglich ist, einen natürlichen, ausreichenden Zug zu etablieren, kann ein Rauchsauger am Schornstein montiert werden. Wenn der Zug zu hoch ist, kann man eine Klappe zur Regulierung des Schornsteinzuges montieren. Kontaktieren Sie den örtlichen Schornsteinfeger für nähere Beratung.

4.1 Fehlender Zug im Schornstein

Wenn der Schornstein zu niedrig, undicht oder mangelhaft isoliert ist, kann es Probleme mit dem Zug verursachen (lassen Sie den Schornsteinfeger dies beurteilen). Der Zug muss ungefähr 0,10 – 0,14 mbar sein.

Wenn der Zug in Ordnung ist, kann die Anzündphase durch das Einlegen mehrerer dünneren Holzscheite verlängert werden, damit der Schornstein gut durchgewärmt wird. Der Zug ist erst dann optimal, wenn der Schornstein warm wird. Die Anzündphase wird verlängert, wenn mehr Kleinholz und zwei Zündtabs eingelegt werden. Wenn die Glutschicht solide ist, legen Sie noch 2-3 gespaltene Holzstücke darauf.

Betrieb in der Übergangszeit

Bei Außentemperaturen über ca. 15°C kann es bei geringer Feuerungsleistung u. U. zur Beeinträchtigung des Schornsteinzuges kommen, so dass die Rauchgase nicht mehr vollständig abziehen (Qualm, Geruch nach Rauchgasen). In diesem Fall erhöhen Sie die Verbrennungsluftzufuhr. Geben Sie in der Folge geringere Brennstoffmengen auf. Schließen Sie die Türen und Luftschieber der anderen am gleichen Schornstein angeschlossenen Feuerstätten, die nicht in Betrieb sind. Kontrollieren Sie die Reinigungsöffnungen des Schornsteins auf Dichtheit.

5.0 Wartung und Reinigung

Dichtungen

Kontrollieren Sie, dass die Dichtungen unbeschädigt und weich sind. Ist dies nicht der Fall, sollten sie ausgewechselt werden. Außerdem sind die Tür- und Verschlusscharniere mit Kupferfett einzufetten.

Glasscheibe

Die große Glasscheibe bleibt sauber dank wirkungsvoller Scheibenspülung - einem Luftvorhang, der das Verrußen der Scheibe verhindert. Voraussetzungen für die Scheibenspülung sind die Benutzung von trockenem Holz und dass der Schornstein den nötigen Zug hat. Nasses Holz kann Rußflecken an der Scheibe verursachen. Am einfachsten bei starker Verrußung ist es, die Scheibe mit Kaminglasreiniger zu putzen oder einem Stück Küchenrolle, eventuell mit ein bisschen Wasser und ein wenig Asche darauf, zu reinigen. Zuletzt mit trockener Küchenrolle abtrocknen. Wenn diese Reinigung durchgeführt wird, muss das Glas kalt sein. Am besten benutzen Sie jedoch den Aduro Easy clean Schwamm.

Die Brennkammer

Die effektive Isolierung der Brennkammer kann mit der Zeit verschleien. Es hat für die Effektivität des Ofens keine Bedeutung, dass die Isolierung reißt. Sie sollte jedoch ausgewechselt werden, wenn der Verschleiß die Hälfte der ursprünglichen Stärke übersteigt. Sie können selbst die Platten, die als ein kompletter Satz erhältlich ist, umtauschen. Sehen Sie bitte www.aduroshop.com. Sie können auch ganze Platten kaufen, und die alten Platten kopieren. Fragen Sie Ihren Verkäufer.

Asche

Der Aschkasten wird am einfachsten entleert, indem eine Abfalltüte über die Schublade gezogen wird, diese umgedreht und danach wieder vorsichtig aus der Tüte herausgezogen wird. Asche wird durch die Müllabfuhr entsorgt. Achten Sie darauf, dass sich noch 24 Stunden, nachdem das Feuer im Ofen ausgegangen ist, Glut in der Asche befinden kann! Lassen Sie immer etwas Asche im Boden des Ofens liegen. Dies isoliert die Brennkammer und macht es einfacher das Feuer anzuzünden.

Reinigung des Kaminofens

Die Wartung des Ofens sollte nur vorgenommen werden, wenn er kalt ist. Die tägliche Wartung beschränkt sich auf ein Minimum. Es ist am einfachsten, den Ofen außen mit einem kleinen Mundstück mit weichen Bürsten staubzusaugen. Der Ofen kann auch mit einem trockenen, weichen Lappen oder einem weichen Handfeger abgestaubt werden. Der Kaminofen **darf nicht** mit Wasser gereinigt werden.

Das innere und äußere Rauchrohr des Kaminofens können durch die Tür und eventuell durch eine Klappe im Rauchrohr gereinigt werden. Der oberste feuerfeste Stein (Rauchleitplatte) kann entfernt werden. Um freien Zugang zu dem oberen Teil des Kaminofens und dem Rauchrohr zu bekommen, wird die Rauchleitplatte in Stahl, abmontiert. Das Rauchrohr kann auch vom Kaminofen entfernt und gereinigt werden. Die Reinigung des inneren Kaminofens und des Rauchrohrs soll jährlich gemacht werden. Wenn der Ofen jedoch öfters benutzt wird, soll die Reinigung öfters vorgenommen werden. Der Schornsteinfeger kann diese Reinigung ausführen, wenn dies gewünscht wird.

Oberfläche

Es ist normalerweise nicht nötig, die Oberfläche nachzubehandeln. Eventuelle Lackschäden können jedoch mit Senotherm®-Spray ausgebessert werden. Bitte seien Sie darauf aufmerksam, dass sich die Farbe der Handschuhe auf den Ofen abfärben kann, wenn der Lack nicht genügend gehärtet ist. Diese hitzebeständige Farbe ist nicht feuchtigkeitsfest. Stellen Sie deshalb keine Gegenstände auf den Ofen. Es könnte sich durch Schweißwasser leicht unschöne Rostflecken bilden.

Alle Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind bei vollständig ausgekühltem Ofen vorzunehmen.

Ersatzteile und unautorisierte Änderung

Es darf nur originale Ersatzteile für den Kaminofen benutzt werden. Lesen Sie mehr auf www.aduroshop.com. Jede unautorisierte Änderung des Kaminofens ist verboten, da der Kaminofen sonst nicht mehr die geprüften Spezifikationen erfüllt.

6.0 Zubehör

Für diesen Ofen gibt es folgendes Zubehör:

- Kaminbesteck
- Holzkörbe in Filz, PET und Leder
- Holzeimer
- Sicherheitsgitter
- Brikettkasten und Ascheimer
- Unterlegplatte in Glas und Stahl
- Rauchrohr
- Aduro Easy Clean
- Aduro Easy Firelighter

7.0 Reklamationsrecht und Garantie

Unsere Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre für Ihren neuen Kaminofen. Als Beleg dient das Kaufdatum Ihrer Rechnung. Eine Gewährleistung kann jedoch nur dann erfolgen, wenn die technischen Richtlinien und Hinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet wurden. Nicht garantierepflichtig sind alle lose Teile, die der direkten Feuerung ausgesetzt sind (z. B. Glasscheiben, Isoliersteine, Feuerroste, Dichtungen usw.). Diese Teile können später ausgetauscht werden und als Ersatzteile gekauft werden. Ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden, die infolge unkorrekter Bedienung des Ofens, eines unsachgemäßen Anschlusses oder aufgrund der Einwirkung physischer Gewalt entstanden sind.

7.1 Online Garantie Registrierung

Sie haben die Möglichkeit, Ihr erworbenes Produkt online auf www.adurofire.de zu registrieren. Wenn Sie das online Formular ausfüllen, können Sie die oben stehende Garantiedauer auf 5 Jahre Produktgarantie erweitern. Bitte füllen Sie innerhalb von einem Monat das Formular vollständig aus. Voraussetzung für die Garantieleistung ist, dass das Gerät gemäß vorliegender Bedienungsanleitung installiert und betrieben wurde.

8.0 Fragen und Antworten

Haben Sie weitere Fragen betreffend Aduro Kaminöfen - dann sehen Sie bitte www.adurofire.de.

Viel Vergnügen!

Congratulation with you new fireplace insert!

In order to get the best possible pleasure and benefit from your new Aduro fireplace insert, it is important that you read this User Manual thoroughly before you install your fireplace insert and start to use it.

1.0 General

1.1 Compliance

Aduro 5-1 complies with the EN 13240 European standards, as well as the NS 3058 Norwegian standard and is thereby approved for installation and use in Europe. At the same time, the manufacturing process is subject to external quality control. DoP (Declaration of Performance) can be found on www.adurofire.com.

1.2 Technical data

Nominal power	7 kW
Flue outlet, diameter	Ø150 mm top/rear
Measurements (HxBxD)	574 x 635 x 460 mm
Distance from centre of exhaust branch to rear edge of fireplace	19 cm
Weight	77 kg
Material	Steel
Fuel	Wood and woodbriquettes
Max wood lenght	40 cm
Convection stove	✓
Primary-, sekundary- og tertiary air supply	✓
Air-wash system	✓
Ashpan	✓
Energy efficiency	78,7%
Chimney draught	12 Pa
Maximum combustion amount per hour: - Wood approx.	ca. 3,4 kg
Heat rating in buildings with	
- Optimum insulation	175 m ²
- Average insulation	115 m ²
- Inadequate insulation	70 m ²

1.3 IMPORTANT: PRODUCTION NUMBER

The fireplace insert has a production number at the bottom of the rating plate on the back of the fireplace. Besides this the number is also stamped inside at the bottom of the door. We recommend that you note down this number before mounting the fireplace insert. For the purposes of the guarantee and for other enquiries, it is important that you are able to quote this number.

P/ Nr.

1.4 Transportation

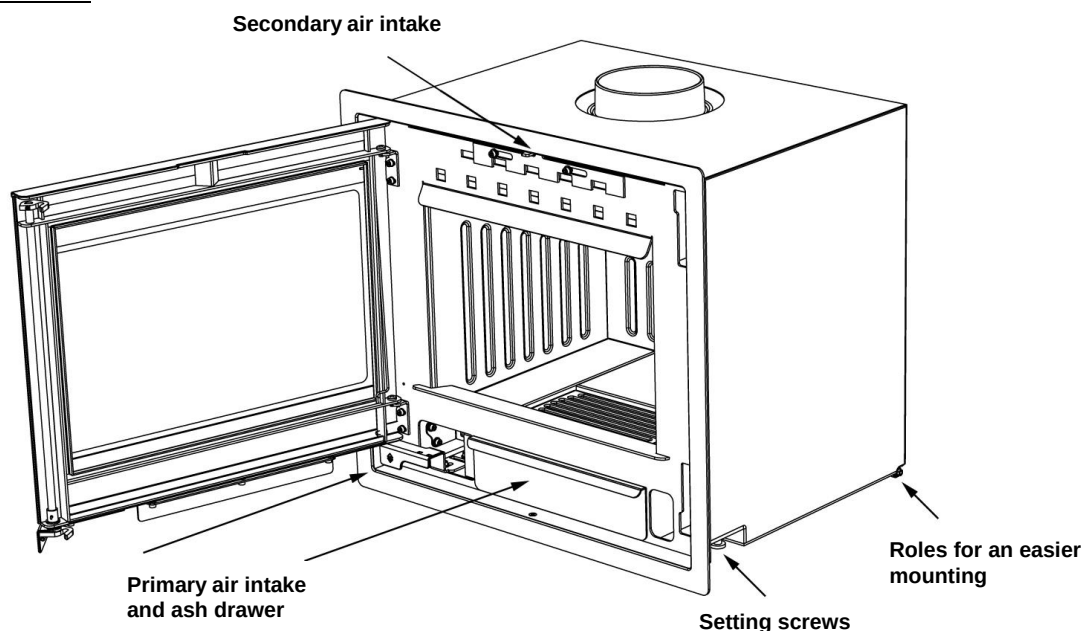
When taking your fireplace insert home, please ensure that it travels in an upright position. If you wish to lay it flat, it is important that you remove all loose parts from the combustion chamber (cast iron grate and loose fireproof tiles) and remove the ash drawer. Alternatively you could also fill the combustion chamber with excess packaging so the parts are kept in place.

2.0 Installation of the fireplace insert

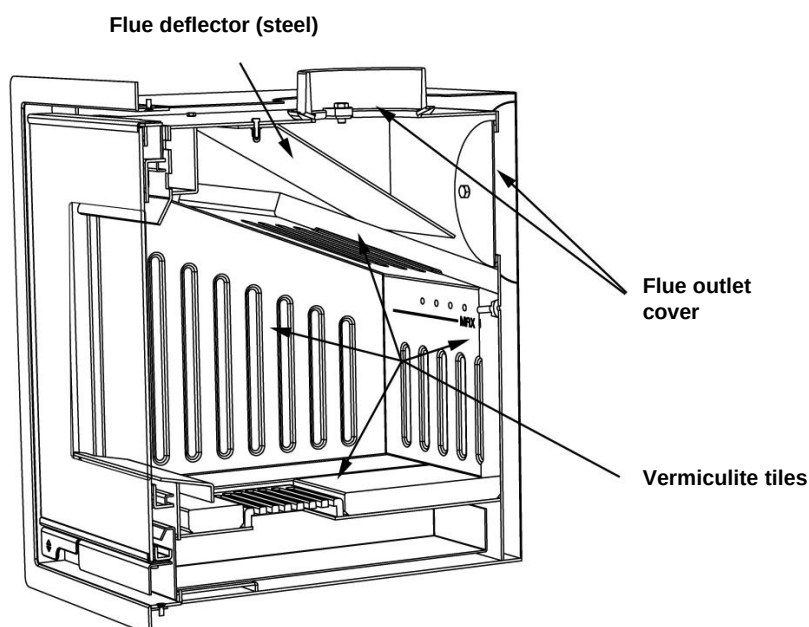
You are welcome to install your fireplace insert yourself – but we strongly recommend that you consult your chimney sweep before you begin the installation. Your dealer can also provide you with installation advice. It is important to ensure that all local rules and regulations, including ones relating to national and European standards, are complied with when installing this device.

Please note: You may not begin to use the fireplace insert until it has been inspected and approved by your local chimney sweep.

Aduro 5-1 Illustration



* Remember to mount the set screws before the insert is placed at the correct position. The set screws are in the ash drawer.



Surrounding aperture

The insert is constructed in a way that makes it possible to make the brickwork shut almost tight around the insert the first 10 cm in the depth from the front. This means that the hole in the front brickwork must be 54-55 cm high and 58.5-59 cm wide. After the first 10 cm in the depth there must be 2.5 cm air space around the insert which gives a minimum total width of 63.5 cm. and a total depth of minimum 49 cm in the hole. It is very important to ensure the 2.5 cm air space around the insert and that the installation is correct (see point 2.2); otherwise the fireplace insert will not cool down sufficiently. A correct cooling is crucial for the energy efficiency as well as for the function of the Aduro-tronic.

The front of the insert with the frame covers an area of 57.4 cm in height and 63.5 cm in width.

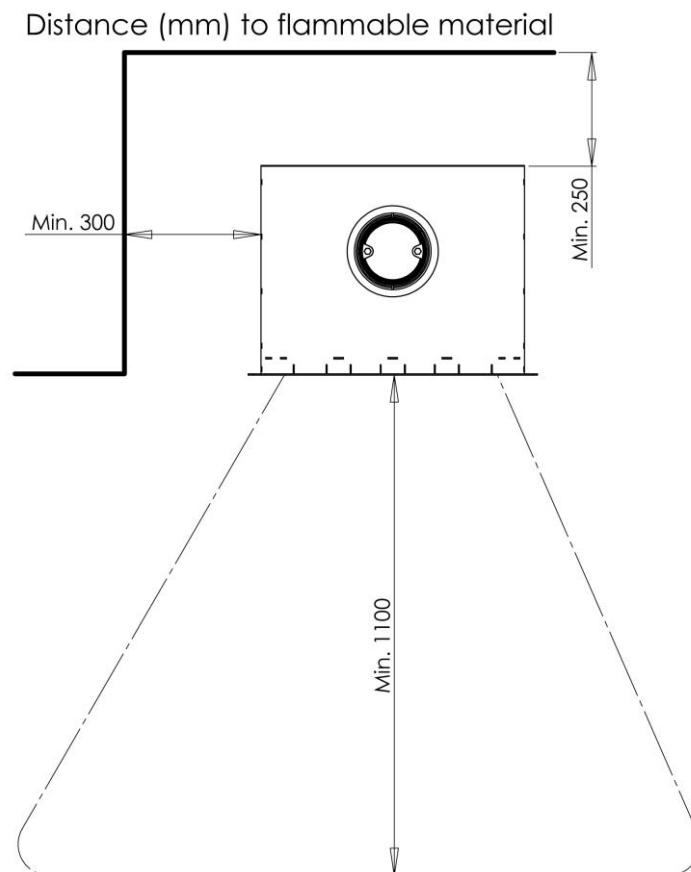
When making the whole in the brickwork then please also remember that you might need some extra space when the pipe has to be mounted.

2.1 Position of the fireplace insert/distance requirements

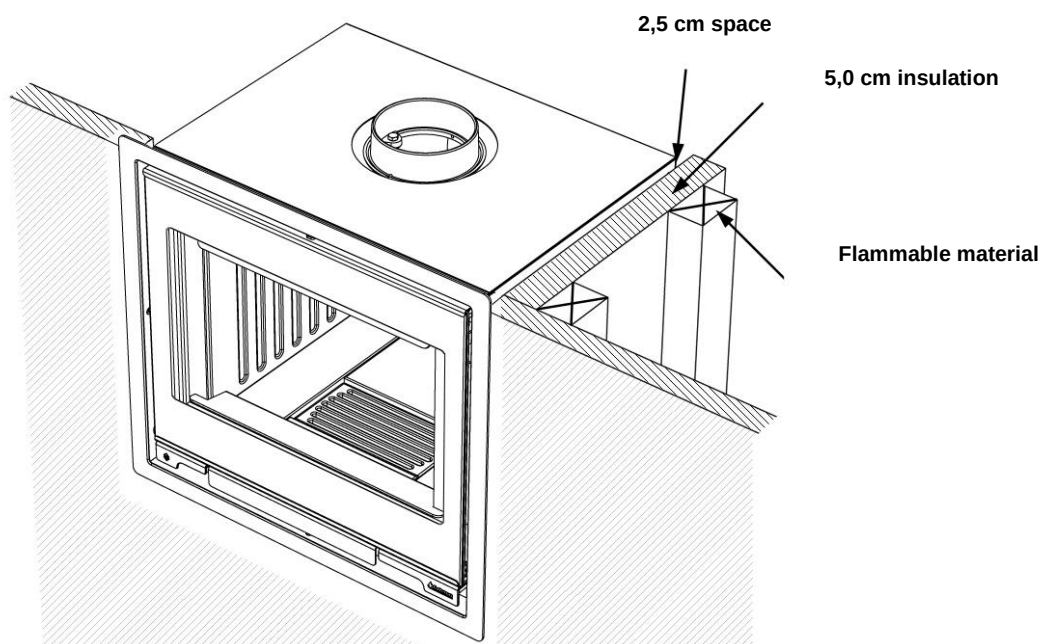
The new fireplace insert must be installed in a suitable and physically possible position. You need to be sure that the position complies with local regulations. Distance requirements will only apply if the fireplace insert is to be placed close to flammable materials. See below.

Distance to flammable material

Behind the fireplace insert	To the sides of the fireplace insert	To furniture	Minimum height above floor level
25 cm	30 cm	110 cm	26 cm



It is possible to reduce the distance to flammable material by insulating with at least 5.0 cm insulation with identical properties to Aduro Superisol, Isolrath 1000 or similar material around the Aduro 5-1. Please make very sure that there is still at least a 2.5 cm space around the Aduro 5-1. This means that the distance to flammable material can be reduced to 7.5 cm (2.5 cm space around the insert + 5 cm insulation).



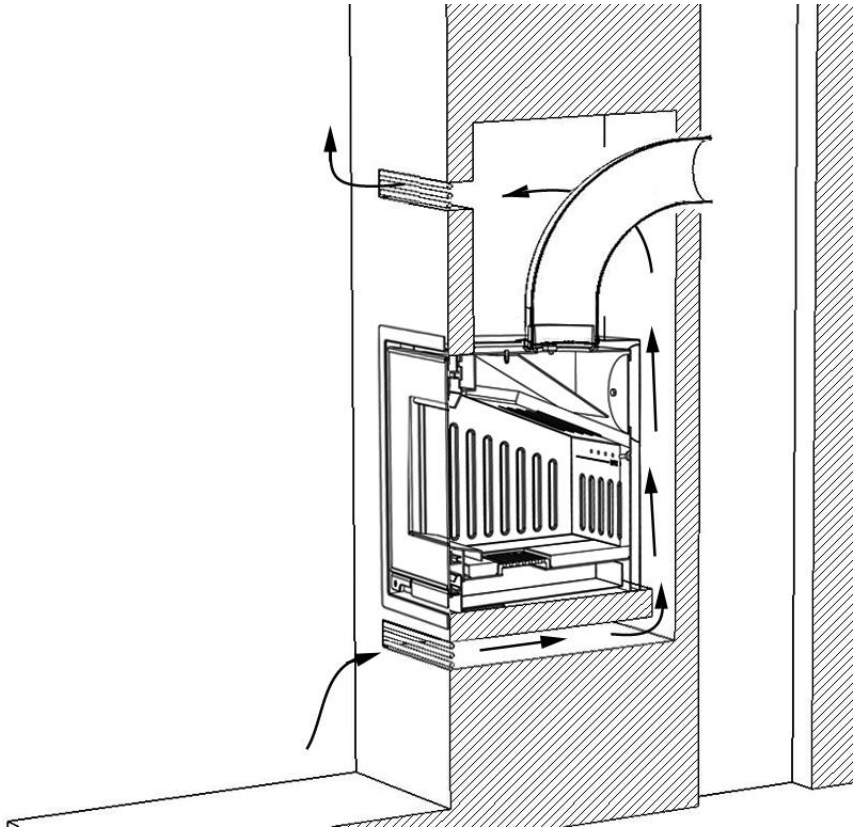
Please note: that the Aduro 5-1 must be installed on a floor with the adequate load-bearing capacity. If the existing construction does not meet this requirement, appropriate adaptation measures must be taken (e.g. a load-distributing plate).

If the fireplace insert is to be placed close to flammable material, such as a wooden floor or carpet, it must be placed on a non-flammable base. The floor plate should extend for at least 30 cm in front of the fireplace insert, and 15 cm on each side.

2.2 Convection and ventilation

The Aduro 5-1 is built as convection stove. This means that air from the room circulates between the inner stove and the outer covering. As a result, the heated air is distributed evenly throughout the room. In order to fully exploit the energy in the wood, however, the heat generated around the fireplace insert and the flue pipe (that connects the fireplace insert to the insulated chimney) should also be used. The calorific values depend on the length of the uninsulated flue pipe – initially, the first metre of uninsulated flue pipe will increase the efficiency by approx. 5 %. There should be at least 25 mm space around the fireplace insert. It is important that the space around the fireplace insert and the flue pipe is ventilated. There should be ventilation openings of at least 200 cm² both below and above the fireplace insert. There are many ways to create ventilation around the flue pipe. Some examples are given below.

Illustration: installation with ventilation around the flue pipe



2.3 Connecting the flue pipe

The fireplace insert can be connected using either flexible piping or regular flue piping. If you use flexible piping, you must ensure that the piping is designed for flue gas use, and can withstand high temperatures. Flexible piping may only be used in an existing fireplace installation. Therefore we recommend that you consult your chimney sweep before using flexible piping. You can use both the top and rear outlets on the fireplace insert, depending on what suits your installation best. The Aduro 5-1 is supplied ready for fitting the flue pipe on the top. If the flue pipe is to be fitted on the back, the round circle should be removed from the rear plate of the fireplace insert. The cover plate (that covers the rear outlet) should then be moved to the top outlet. A flue pipe with an internal diameter of 150 mm should be used for the Aduro 5-1.

It will usually be easier to use flexible piping if there is not particularly good access to the chimney. If, on the other hand, you have complete access, we recommend that you use a regular 2.0 mm steel flue pipe.

Flue piping in new installations

The easiest way of installing the flue pipe is through a chimney with an aperture of 160 mm straight above the exhaust connector on the inset. In this case, a straight 2.0 mm flue pipe with an internal diameter of 150 mm of a suitable length should be used. 3 x gasket bands should be placed around the flue pipe, which is then pushed up into the chimney. The fireplace insert is placed in position and the flue pipe is pulled down over the exhaust connector.

The fireplace insert can also be fitted with a steel chimney. The steel chimney should be placed directly above the exhaust connector. We recommend the use of a steel chimney that is self-supporting and fitted with a telescopic flue pipe. This solution allows you to lift the flue pipe and remove the insert without affecting the chimney. Remember that the space above the fireplace insert should be sealed off with a horizontally positioned non-flammable plate. This plate should be installed at least 85 cm below the ceiling. The space under this plate (above the fireplace insert) should be ventilated as described on the previous page.

If the chimney goes directly down into the fireplace insert without sharp angles or significant bending, a wall sleeve will usually not be needed. It is also important that there is no edge inside the chimney where soot can collect.

Flue pipe installation in a large chimney

A chimney that is larger than the flue pipe can be sealed with fixed rockwool batts, that are trimmed so that they adhere tightly around the flue pipe. The batts should be laid in 3 layers and spread with fireplace mortar before they are pushed up into the chimney from below. The fireplace mortar will stiffen and fix the batts to form a floor in the chimney.

If you do not have free access to the chimney and are using flexible piping

The flexible piping should be trimmed to the appropriate length. Please note that the flexible piping should protrude approx. 10 cm into the pipe sleeve. Then a thin gasket should be placed between the flexible pipe and the pipe sleeve in the chimney and the flexible pipe should be pushed securely into place in the pipe sleeve.

Adjust with the setting screws until it is in the correct horizontal position.

The fireplace insert can be connected to a chimney to which other heat sources are connected.

3.0 Lighting a fire in the fireplace insert

3.1 Important safety information

- The fireplace insert will become warm during use and therefore it should be treated with all necessary caution.
- Never keep easily combustible fluids such as petrol in the vicinity of the fireplace insert – and never use easily combustible fluids to light the fire in the fireplace insert.
- Never empty the ash drawer when the fireplace insert is warm. Embers may still be found in the ash drawer for up to 24 hours after the fire has gone out. Please wait to empty the ash drawer until you are sure that there are no embers in the ash.
- The door should be kept closed while the fireplace insert is in use. While lighting the fire, the door can stand ajar for the first few minutes.
- In the event of a chimney fire: Close all the dampers on the fireplace insert and call the fire-fighting service.

3.2 Recommended fuels?

Wood and wood briquettes. We recommend the use of split hardwood that has been stored outdoors under cover for at least 1 year. Wood that has been stored indoors has a tendency to become too dry and will burn too quickly. The wood should preferably be felled in the winter, when a lot of the moisture in the wood will have been drawn down into the roots. In order to achieve optimum combustion, the wood's moisture level should not exceed 18 %, which roughly corresponds to storing the wood under cover outdoors for one year. The moisture level of the wood can be measured using a moisture meter or by applying washing up liquid to one end of the log and blowing air in the other end. If the wood is dry enough, soap bubbles will appear. The wood should be chopped into logs with a diameter of approx. 10 cm and a log length of max. 40 cm.

Correct firing provides optimal heat output and maximum economy. At the same time, correct firing prevents environmental damage in the form of smoke and malodorous fumes and also reduces the risk of chimney fires. Well-seasoned wood fuel is essential for correct use. Make sure your fuel is kept dry. If the fuel is wet, a large proportion of the heat will be used to vaporize the water, and this energy will disappear up the chimney. It is clearly not only uneconomical to fire with wet fuel but also, as mentioned above, increases the risk of producing soot, smoke and other environmentally damaging by-products.

Burning varnished wood, impregnated wood, chipboard, paper and other waste is strictly forbidden. Burning these materials will damage the environment, the fireplace insert and your own health. Fossil fuels must not be used.

3.3 How do I light a fire in the fireplace insert?

The fire lighting method is very important for starting combustion quickly and efficiently.

- 1) Open the primary air intake/damper to the lower left and open the secondary air intake behind the door. The primary damper is used at the start to get the fire going, while the secondary air intake keeps the fire burning evenly. To open the primary air intake the damper should be pulled out.
- 2) Place a log of wood crosswise in the combustion chamber and put 2 firelighters close to the log. Light the firelighters and quickly put a new log close to the firelighters and several small logs at an angle above it. Air must be able to reach the firelighters, but the logs should be touching to “warm” each other.
- 3) Keep the door approx. 1 cm ajar, until the glass is too hot to touch. Then close the door. When there are distinct, visible flames and the fire has taken hold, close the primary air intake/damper.

Important: The control handle will get warm when the fireplace insert is being used. Please use the glove provided when you operate the fireplace insert.

At www.adurofire.com you can find a film showing how to light your stove.

3.4 The first time a fire is lit

The fireplace is packed in recycling packaging (wood and plastic). This must be disposed according to national rules regarding disposal of waste. The wood from the packaging can be sawed into smaller pieces and used the first time a fire is lit.

The first few times the fireplace insert is used, there may be some smoke and unpleasant odours from the fireplace insert, which is fairly normal. This is caused by the heat-resistant paint hardening. Make sure there is sufficient ventilation during this stage. It is also important not to let the fire burn too fiercely the first 2–3 times, so that the fireplace insert has time to expand slowly. You should also be aware that the fireplace insert may make clicking sounds as it heats up and cools down – rather like pouring boiling water into a sink. These are caused by the great differences in temperature to which the materials are being exposed.

During the first firing, which should be carried out using approximately 1 kg of wood, the stoking door must be left slightly open and must not be closed until the fireplace insert is cold. This is to prevent the sealing rope sticking to the fireplace insert.

3.5 How should I use my fireplace insert?

The fireplace insert is intended for intermittent combustion. This means that each stoking should burn down to embers before new logs are added.

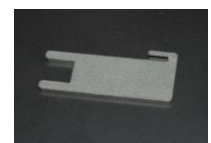
In order to obtain the best possible combustion, you should regulate the effect/heat output with the fuel. Burning small logs provides more powerful combustion than burning large logs as the surface area is greater and more gas is released. The amount of wood in the combustion chamber is another factor that affects combustion. In normal circumstances, you should not place more than two logs in the fireplace insert. If you want an enhanced effect, you can add more logs. The nominal heat output is reached by burning approx. 2.2 kg per hour.

3.6 Secondary damper

The secondary damper above the door should always be open while the fireplace insert is in use. This damper allows you to adjust the fireplace insert to the chimney draft and the heat output you require. In normal circumstances, the fireplace insert should be working with this damper open between 60 % and 100 %. You should never close the air intake so far that the flames are extinguished. There should always be visible flames in order to achieve clean and efficient combustion. The air-wash system, that minimizes soot collecting on the glass panes, is also adjusted by this damper.

If you wish to fire the stove with the lowest effect possible – around 3 kW – you must close the secondary damper almost completely 45 minutes after the wood has been put in. At this point there are only few flames and the stove can burn clean by using the tertiary air from behind in the stove.

Aduro Key: provides easier control of the secondary damper. The key is fitted onto the control handle, so you can more easily adjust the airflow from side to side. Turning to the left decreases the airflow, and turning to the right increases the airflow.



3.7 Primary damper

When you add a new log, the primary air intake/damper should be opened until the fire is burning properly. In order to utilize the fuel to the fullest extent, the embers should have burnt for so long that it is necessary to open the primary air intake for approx. 2 minutes to get the new log to burn.

In order to reduce the risk of ash falling from the fireplace insert when the door is opened to add more fuel, it is a good idea to open the primary air intake/damper for approx. 1 minute before the door is opened. This increases the draught through the fireplace insert and reduces the risk that ash will drop on the floor.

Please note: if you overload the fireplace insert and burn more than approx. 3.4 kg wood/hour, there is a risk that the lacquered surface of the fireplace insert will become discoloured and eventually fall off. The fireplace insert can be resurfaced, but this is not covered by the manufacturer's guarantee. In the same way, any other damage to the fireplace insert caused by overloading will not be covered by the guarantee.

3.8 Aduro-tronic

The patent-applied Aduro-tronic is designed to operate the stove for you. All you have to do is put dry wood in the stove, and activate the control system - Aduro-tronic does the rest, leaving you to enjoy the flames and the benefits of efficient combustion. Aduro-tronic is a manually operated mechanical start-up device, which works without the use of electricity.

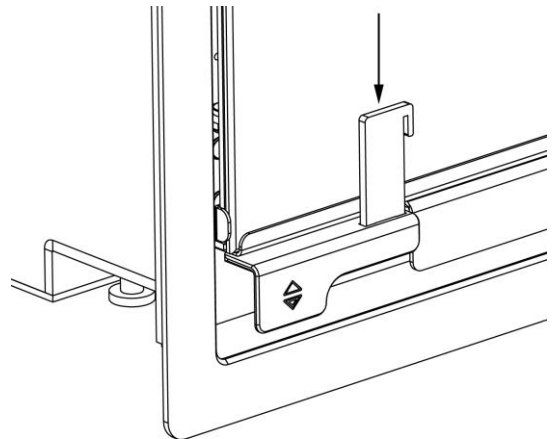


Please note: Use of dry wood of the right size is important to achieve optimum combustion.

3.8.1 How to operate Aduro-tronic

When lighting

When lighting a fire in the wood burning stove for the first time, the maximum amount of primary air will be needed to light the fire. For that reason, the primary damper can be kept "forcibly open". This is done by pulling the primary damper forward as far as possible and then fixing it with the Aduro Key (see illustration). When the stove is warm and a layer of embers has been created on the bottom of the combustion chamber, the Aduro-tronic can be set to the automatic position, i.e. the Aduro Key can be removed.



Alternatively, you can leave the door ajar the first minutes during lighting the fire (without the key).

When stoking

Each time fresh wood is put in the stove, a precise amount of primary air will be allowed in for the first few minutes. What's more important is that the primary air is not allowed in for too long. This is to ensure optimum combustion. The Aduro-tronic control will ensure intake of primary air at the right tempo. The automatic is activated by pulling the primary damper out each time fresh wood is put in the stove. The automatic closes then the primary air gradually.

Regulation of the Aduro-tronic control

The control is pre-set to allow primary air intake for the first 5 minutes. This setting has been used during testing at the Danish Technological Institute using 'standard' sized logs and with optimum moisture content of 18%. Standard size logs are approx. 30 cm long and 10 x 10 cm in thickness. A standard chimney was also used for testing. In practice, such circumstances can differ, which is why the Aduro-tronic control can be adjusted to your circumstances. If you want a slower intake of primary air: (e.g. for a slower flue draught, larger sized wood or for longer intervals between stoking) Adjust the screw on the front of the control level using a small allen key to slow closure rate. If the screw is turned to the right closing time is increased and if turned to the left closing time is reduced. The Aduro-tronic must be closed within 6 minutes.

3.9 Ventilation/fresh air supply

In order for the fireplace insert to function at optimum efficiency, air is needed for the combustion process. There must be sufficient fresh air coming into the room containing the fireplace insert. In very well-insulated houses, or houses with powerful cooker hoods and/or air conditioning systems, a vacuum can be created around the fireplace insert, leading to smoke leakage and poor combustion. In these circumstances, it might be necessary to open a window to provide air for combustion and to equalize the vacuum. Alternatively, you could fit an air vent in the room containing the fireplace insert. The amount of air needed for combustion is 25 m³/h.

4.0 The chimney

Data for chimney calculation:

	Wood
Flue temperature at [20 °C]	266
Chimney draught at testing power [mbar]/[Pa]	0.12/12
Flue gas mass flow [g/s]	7.5

The optimum combustion is achieved at a constant chimney draught of 0.10 to 0.14 mbar measured in the flue pipe above the fireplace insert. There are many factors that affect the chimney draught, including the outside temperature, wind strength and surrounding buildings. If it is impossible to establish a sufficiently natural chimney draught, the chimney can be fitted with a smoke extractor. If the chimney draught is too strong, a damper can be fitted to regulate the chimney draught. Contact your local chimney sweep for more advice.

There are no requirements with respect to specific chimney heights, but a chimney must be tall enough to provide a good draught – above 12 Pa. If the recommended chimney draught is not achieved, there may be problems with smoke out of the door by firing.

4.1 Inadequate draught in the chimney

If the chimney is too short, leaks or is inadequately insulated, there may be problems with the chimney draught (let the chimney sweep assess this). The draught should be approx. 0.10–0.14 mbar in order to provide satisfactory combustion and prevent smoke leakage.

If the chimney sweep judges the draught to be satisfactory, but you still have problems lighting a fire, try extending the fire lighting phase/using more thin pieces of kindling, so that the chimney gets thoroughly warm. The chimney will not draw at optimum effect until it is warm. The fire lighting phase can be prolonged by using a lot of kindling and 1-2 firelighters. When a layer of embers has been formed, add 2–3 dry logs.

5.0 Maintaining and cleaning your wood burning stove

Gaskets

With time, the gaskets will wear, and, in order to avoid wild combustion, they must be replaced as required.

Glass

If the wood you burn is too moist, you will get soot stains on the glass pane. They can be easily removed using a damp cloth that you dip in cold ash and rub on the sooty glass. Special cleaning agents are also available to remove soot from glass, i.e. the Aduro Easy Clean pad.

Combustion chamber

The yellow tiles in the combustion chamber eventually wear out and they should be replaced when the cracks are more than 0.5 cm. The durability of the tiles will depend on how often and how intensively the stove is used. You can change the tiles yourself. They are available as a ready-to-use set. You can also buy one-piece tiles that you can cut to the size of the worn plates yourself. Please visit www.aduroshop.com.

Ash

Empty the ash drawer before it becomes completely full. Always leave a layer of ash on the bottom of the stove, as this insulates the combustion chamber and makes lighting a fire easier.

Cleaning the wood burning stove

The stove's surface is treated with a heat-resistant Senotherm® paint, which will stay at its best just by being vacuumed with a small, soft mouthpiece or dusted with a soft, dry cloth. Do not use water, spirit or other solvents which will remove the paint.

The inside of the wood burning stove and the flue pipe can be cleaned via the door and the cleaning aperture in the flue pipe/chimney. The upper fireproof tile (the exhaust deflector) can be removed. To allow free access to the top of the wood burning stove and the flue pipe, remove the exhaust deflector in steel. Cleaning of the inside of the wood burning stove and the flue pipe should be undertaken at least once a year, or more frequently if necessary, depending on how often the wood burning stove is used. This work can also be carried out by the chimney sweep.

Repairing the surface

If the surface of your wood burning stove gets scratched or worn, it can easily be refaced/renewed using the original Senotherm® paint in an aerosol can. It is available in black or grey from your local dealer.

Please note: All maintenance and cleaning of the wood burning stove should be carried out when it is cold.

Spare parts and unauthorized alterations

You may only use original spare parts in the wood burning stove. Read more at www.aduroshop.com. All forms of unauthorized alterations to the wood burning stove are strictly forbidden, as the wood burning stove will no longer comply with the approved specifications.

6.0 Accessories

There is a wide product range of accessories for Aduro stoves:

- Companion sets
- Firebaskets in felt, PET and bonded leather
- Firewood buckets
- Briquette bucket and ashbucket
- Glass and steel floor plates
- Flue pipes
- Aduro Firelighter
- Aduro Easy Clean pad

7.0 Product liability and warranty

In accordance with the Danish Sale of Goods Act, product liability will exist for two years from the date of purchase of the wood burning stove. The dated receipt will be sufficient proof. Product liability will not cover damage caused by incorrect installation and use of the wood burning stove. Likewise, product liability will not cover loose parts and wear parts (fireproof tiles, glass, gaskets, rails, cast iron grate and control), as they are worn by ordinary use. These parts can be purchased as spare parts.

7.1 Free online warranty registration

Aduro will give you the opportunity to extend the above warranty on your wood burning stove from two to five years. All you need to do is to access our website at www.adurofire.com and register your new wood burning stove in our warranty database. The warranty will only come into force once you have entered the required information in all the data fields. The deadline for registering your wood burning stove is one month from the date of purchase.

8.0 FAQ

If you need more information, please go to www.adurofire.com.

Enjoy your stove!

Félicitations pour l'acquisition de votre nouveau insert Aduro

Pour profiter au mieux de votre nouveau insert à bois Aduro, il importe que vous lisiez minutieusement le manuel d'utilisation avant d'installer l'insert et de le mettre en service.

1.0 Généralités

1.1 Conformité

L'insert à bois Aduro 5-1 est conforme à la norme européenne EN 13240 ainsi qu'à la norme norvégienne NS 3058; il est dès lors agréé pour l'installation et l'utilisation en Europe. La production est en même temps soumise à un contrôle de qualité externe. La DoP (Declaration of Performance) est disponible sur notre site: www.aduro.fr

1.2 Données techniques

Puissance nominale	7 kW
Diamètre de buse	Ø150 mm dessus / arrière
Dimensions (H x L x P)	574 x 635 x 460 mm
Distance entre le centre de la sortie du conduit situé sur le dessus et le bords arrière du poêle	19 cm
Poids	77 kg
Matière	Acier
Combustible	Bois et Briquelettes de bois
Longueur maximale des bûches	40 cm
Poêle à convection	✓
Arrivé d'air primaire, secondaire et tertiaire	✓
Système vitre propre	✓
Bac à cendres	✓
Rendement	78,7%
Pression du tirage	12 Pa
Quantité maximale de matière consommée par heure:	environ. 3,4 kg
Quantité de bois approximative	
Surface de bâtiment chauffée avec:	175 m ² 115 m ² 70 m ²
Isolation optimum	
Isolation moyenne	
Isolation faible	

1.3 IMPORTANT: NUMÉRO DE SÉRIE

L'Insert à bois porte un numéro de série qui figure sur la plaque signalétique à l'arrière du insert. Nous vous recommandons d'inscrire ce numéro dans la case ci-dessous. Pour activer la garantie et pour toute autre démarche, vous devez pouvoir fournir ce numéro.

No. de série

1.4 Transport à domicile

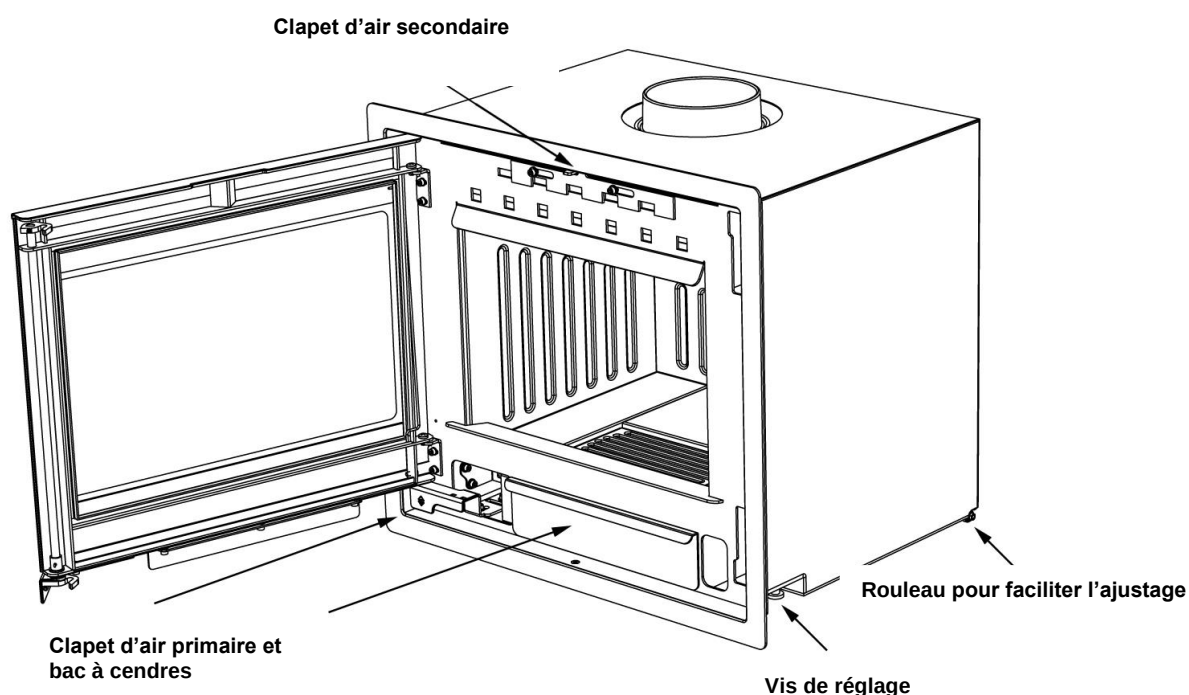
Pour le transport à domicile, maintenir en préférence l'insert à la verticale. Si vous avez besoin de le coucher, il convient d'enlever les pièces mobiles de la chambre de combustion, c'est-à-dire la grille en fonte et les pierres d'isolation ainsi d'enlever le bac à cendres. Ou bien, vous pouvez laisser les plaques en vermiculite et la grille en fonte dans la chambre de combustion et remplir ensuite celle-ci avec le surplus d'emballage de telle sorte que les éléments intérieurs restent bien en place.

2.0 Installation de votre insert à bois

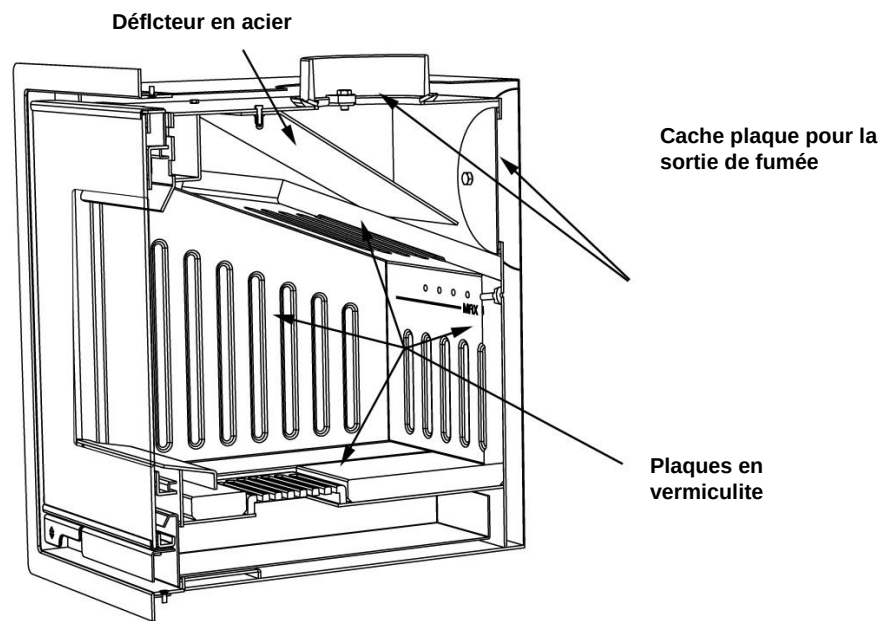
Il se peut que vous vouliez installer votre insert vous-même – nous vous recommandons cependant de consulter votre ramoneur. Votre distributeur est à votre disposition pour tout conseil concernant l'installation. Il convient de veiller à ce que toutes les réglementations locales soient respectées lors de l'installation du insert, y compris celles qui renvoient aux normes nationales et européennes.

Remarque: L'insert à bois ne peut être utilisé pour la première fois que lorsque votre ramoneur local l'a agréé.

Illustration Aduro 5-1



* Ne pas oublier de fixer les vis de réglage avant que l'insert soit mis en place. Vous trouverez les vis dans le bac à cendre.



L'encastrement de l'insert à bois

“Cet insert est conçu de façon à ce que l'on puisse l'encastrer, dans une maçonnerie d'une épaisseur de 10cm (mur en brique par ex.), afin d'assurer son étanchéité. Cela signifie que l'espace nécessaire à libérer pour encastrer cet insert doit être de 54 à 55 cm en hauteur et de 58,5 à 59 cm de largeur. Après avoir traversé l'épaisseur de votre mur (10 cm dans notre cas), il convient d'élargir l'espace d'encastrement de 2,5 cm en largeur, pour obtenir au minimum une largeur de 63,5 cm. La profondeur d'encastrement, quant à elle, doit être au minimum de 49 cm. Il est très important de laisser 2,5 cm d'espace libre autour de votre insert afin qu'il y ait une ventilation suffisante pour assurer un refroidissement des parois (voir 2.2). Le refroidissement est primordial aussi bien pour le rendement de votre insert que pour le bon fonctionnement de l'Aduro Tronic.

La façade de l'insert (incluant le cadre) couvre 57,4 cm en hauteur et 63,5 cm en largeur.

Attention: Il faut aussi bien prévoir un espace nécessaire au raccordement du tuyau d'évacuation des fumées, lors de la libération de l'espace nécessaire pour l'encastrement de cet insert.

Le plus souvent, quelques briques sont enlevées au-dessus de l'insert afin de mettre en place ce raccord.

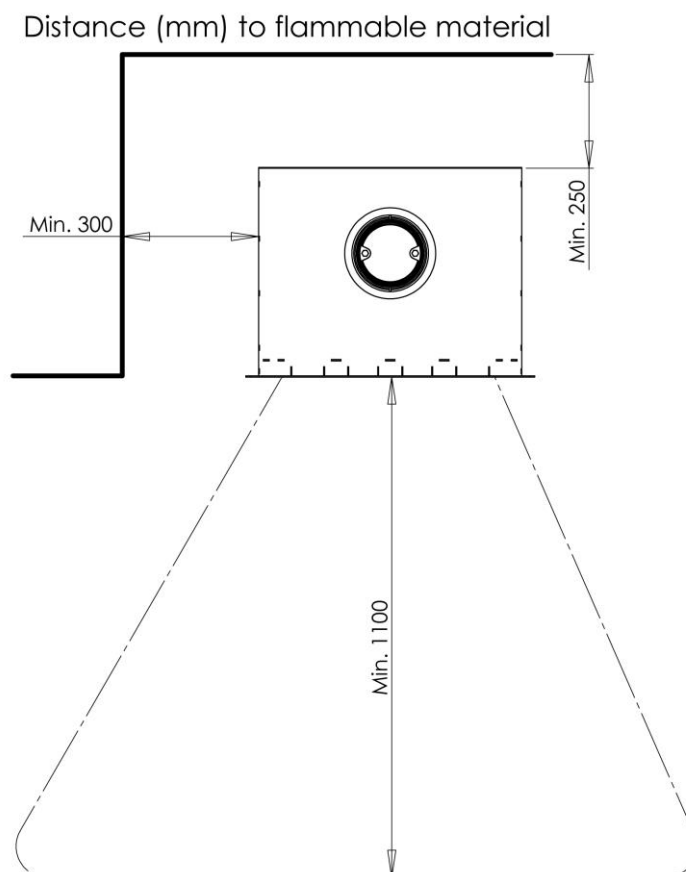
2.1 Placement du poêle / distance requise

C'est important que votre nouvel insert à bois puisse être réellement installé à l'endroit souhaité.

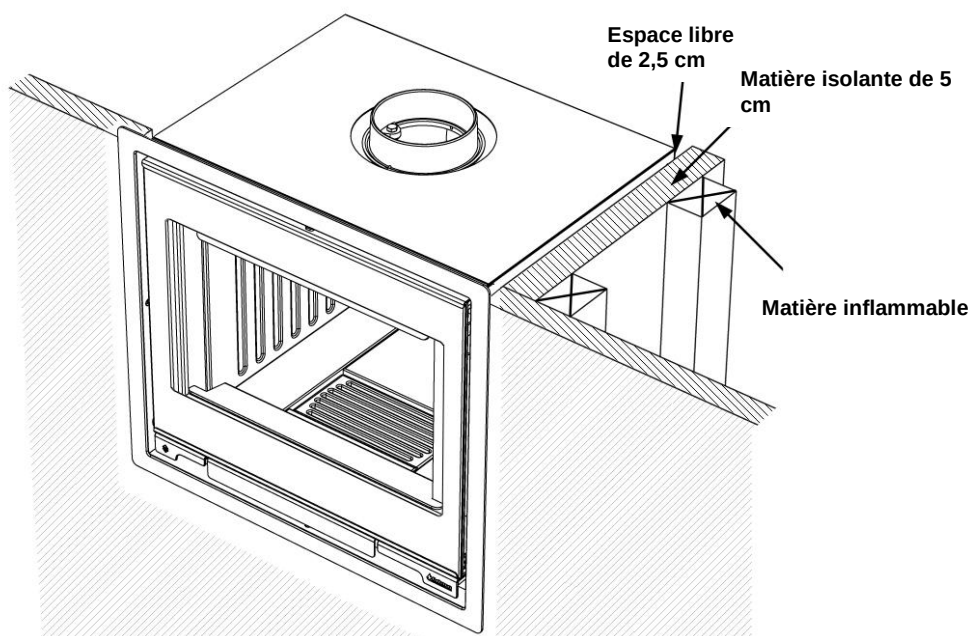
Pour cela assurez-vous que toutes les réglementations locales soient respectées, y compris celles qui renvoient aux normes nationales et européennes. Seulement quand l'insert est placé à proximité de matériaux inflammables, des exigences sont fixées en ce qui concerne l'écart à feu à respecter. Veuillez consulter le schéma et l'illustration ci-dessous.

Distance aux matériaux inflammables

Distance derrière l'insert	Distance sur les côtés de l'insert	Distance aux meubles devant l'insert	Distance minimum au sol
25 cm	30 cm	110 cm	26 cm



Pour réduire la distance aux matériaux inflammables, vous pouvez isoler Aduro 5-1 avec une isolation de la même qualité que les produits « Aduro Superisol », Isolrath 1000 ou similaire. L'isolation utilisée doit être de 5,0 cm au minimum. Veillez à garder toujours 2,5 cm d'espace libre autour de l'insert. Si vous choisissez d'isoler comme proposé, la distance aux matériaux inflammables peut être réduite à 7,5 cm (2,5 cm d'espace libre autour de l'insert + 5 cm de matière isolante).



Remarque: l'insert à bois doit être installé sur un sol ayant une force portante adéquate. Si la construction existante ne remplit pas cette condition, il convient de prendre les mesures appropriées pour corriger la situation (p.ex. en installant une plaque de répartition de la charge).

Pour pouvoir placer un insert à bois sur un matériau inflammable comme p.ex. un plancher en bois ou une moquette, il est nécessaire d'utiliser un support intermédiaire non inflammable. La grandeur de la plaque de support dépend de la taille du poêle à bois et doit couvrir au moins 30 cm à l'avant du poêle et 15 cm de chaque côté.

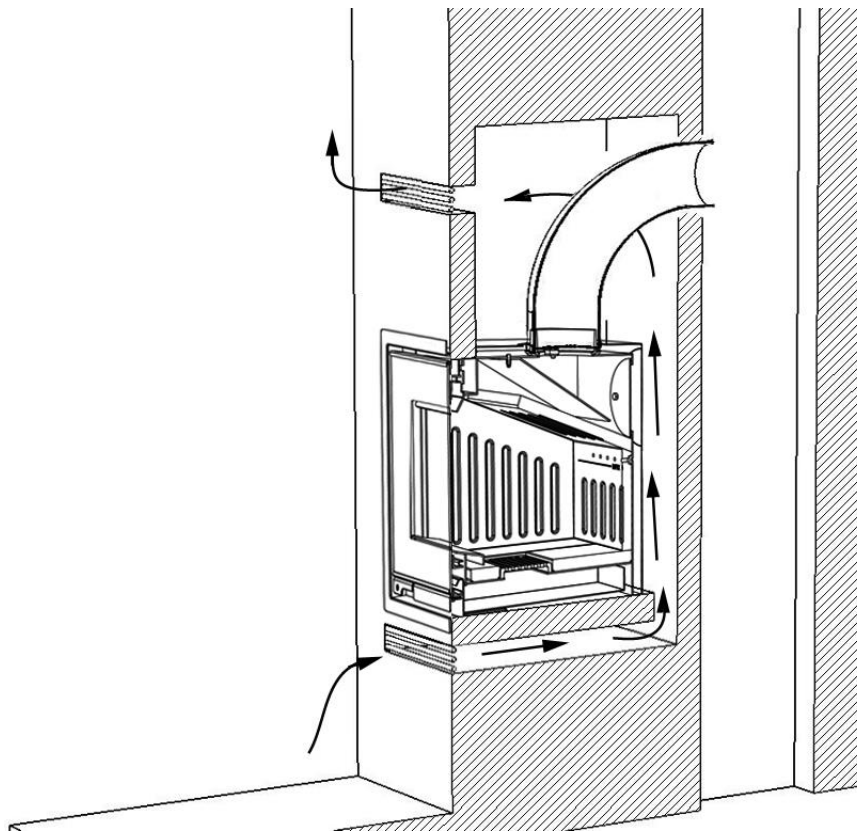
2.2 Convection et ventilation

Aduro 5-1 est un insert à convection. Ceci va dire que l'air de la pièce circule entre l'intérieur du poêle et l'enveloppe extérieure. De cette manière l'air chaud sera diffusé de manière égale partout dans la pièce. Pour profiter au maximum de l'énergie dégagée par le bois, il faut exploiter aussi la chaleur qui se produit autour de l'insert et du conduit non isolé connectant l'insert à la cheminée. La valeur calorifique dépend de la longueur de ce conduit non isolé.

Comme point de départ le premier mètre de conduit non isolé va augmenter la valeur calorifique d'environ 5 %. Il faut laisser une espace libre d'environ 25 mm autour de votre insert à bois.

Prenez soin d'avoir une ventilation suffisante autour votre insert à bois et du conduit de fumée. L'ouverture de ventilation doit être de 200 cm² au minimum tant au-dessus qu'au-dessous de votre insert à bois. Il y a plusieurs manières d'établir une ventilation suffisante autour du conduit de fumée : Vous trouverez ci-après un exemple :

Illustration: Insert à bois intégré avec ventilation autour du conduit de fumée



2.3 Raccordement du conduit de fumée

Vous pouvez brancher votre insert à bois soit avec un flexible soit avec un conduit de fumée ordinaire.

Si vous utilisez un flexible veillez à ce que ce flexible soit adéquat et supporte bien la chaleur. Il faut uniquement utiliser un flexible avec une cheminée existante. Nous vous conseillons donc de consulter votre ramoneur avant d'utiliser ce type de tuyau.

Lorsque le poêle Aduro 5-1 quitte l'usine, la sortie de fumée est fixée sur le dessus. Si vous désirez que la sortie de fumée soit positionnée à l'arrière, enlever la plaque ronde au dos du poêle puis remplacer la sortie de fumée (situé sur le dessus du poêle) par le cache plaque (qui recouvre la sortie arrière). Fermez l'orifice supérieur au moyen d'un second cache plaque qui se trouve dans le bac à cendres. Pour le poêle Aduro 5-1 utiliser un conduit de fumée avec un diamètre de 150 mm.

Avec un accès à la cheminée limité, il sera plus facile pour vous d'utiliser un flexible. Si vous avez un accès complet à la cheminée nous vous recommandons pourtant d'utiliser un tuyau ordinaire en acier 2.0 mm.

Montage des conduits de fumée dans des nouvelles constructions

Pour monter un conduit de fumée le plus facilement possible, placer une cheminée avec un diamètre de 160 mm juste au-dessus la sortie de fumée de l'insert. Utiliser un conduit de fumée droit de 2.0 mm dans une longueur adéquate et avec un diamètre intérieur de 150 mm. Poser des bandes à joints autour du conduit de fumée (x3), qui sera positionné vers le haut dans la cheminée. L'insert à bois peut être alors mis en place et le conduit branché à la sortie de fumée.

Vous pouvez aussi brancher l'insert à bois avec une cheminée en acier. La cheminée en acier doit être positionnée directement au-dessus la sortie de fumée. Nous recommandons l'utilisation d'une cheminée en acier autoportante et équipée d'un conduit de fumée télescopique. Avec cette solution il sera possible de soulever le conduit de fumée et d'enlever l'insert à bois sans avoir à déplacer la cheminée. N'oubliez pas de fermer l'espace au-dessus de l'insert avec une plaque horizontale non inflammable. Cette plaque doit être placée au moins 85 cm sous le plafonds. L'espace sous cette plaque (au-dessus de l'insert) doit être ventilée comme décrit sur la page précédente.

Si votre cheminée rentre directement dans l'insert à bois sans trop de coudes et de courbes vous aurez rarement besoin d'installer une trappe de nettoyage. Il est aussi important d'éviter des bords à l'intérieur de la cheminée ou peut se déposer de la suie.

Montage des conduits de fumée dans une grande cheminée

Une cheminée plus grande que le conduit de fumée peut être rendue étanche par des plaques rockwool fermes qui seront coupées de telle façon qu'elles puissent être coincées autour du conduit de fumée. Les plaques seront placées en 3 couches et enduites de mortier de cheminée avant d'être soulevées dans la hauteur à l'intérieur de la cheminée. Le mortier de cheminée va sécher et maintenir les plaques comme un fond dans la cheminée.

Si vous n'avez pas un accès facile à la cheminée et si vous utilisez une flexible

Couper le flexible dans la longueur de votre besoin. Veuillez noter que le flexible doit rentrer à 10 cm dans la douille de mûr. Après positionnement, placer un joint mince entre le flexible et la douille de mûr dans la cheminée, et le flexible sera enfin mis en place dans la douille de mûr.

Les vis de réglage permettent de d'effectuer les corrections de sorte que Aduro 5-1 soit positionné tout droit à la horizontale.

L'insert à bois peut être connecté à une cheminée à laquelle sont raccordées plusieurs sources de chaleur.

3.0 Chauffage dans le poêle à bois

3.1 Données importantes concernant la sécurité

- L'insert à bois reste chaud pendant l'utilisation; il faut donc prendre les mesures de précaution indispensables.
- Ne laisser aucun liquide facilement inflammable, comme de l'essence à proximité de l'insert à bois et ne jamais utiliser de liquides facilement inflammables pour allumer le feu dans l'insert à bois.
- Ne jamais vider le bac à cendres lorsque l'insert à bois est chaud. Il peut rester des braises dans le bac à cendres jusqu'à 24 heures après extinction du feu. Attendez donc avant de vider le tiroir à cendres d'être sûr qu'il ne reste aucune braise dans les cendres.
- La porte doit rester fermée pendant l'utilisation de l'insert. La porte ne doit rester entrouverte que quelques minutes pendant l'allumage.
- En cas de feu de cheminée: fermer tous les clapets du poêle à bois et appeler les sapeurs-pompiers.

3.2 Quel est le type de bois à brûler qui convient?

Nous recommandons d'utiliser des bûches de feuillus qui ont été entreposées dehors à l'abri pendant 1 an au moins. Les bûches stockées à l'intérieur ont tendance à être trop sèches et donc à brûler trop vite. Le bois doit de préférence être coupé pendant l'hiver, lorsque la majeure partie de l'humidité contenue dans le bois a été absorbée par les racines. Pour garantir le meilleur brûlage possible, l'humidité du bois ne doit pas dépasser 18 %, ce qui correspond à environ un an de stockage dehors à l'abri. On peut mesurer l'humidité du bois au moyen d'une jauge d'humidité ou bien en graissant une extrémité de la bûche avec du liquide vaisselle et en soufflant sur l'autre extrémité. Si la bûche est assez sèche, des bulles de savon apparaîtront. Fendre le bois en bûches de 10 cm de diamètre environ qui auront une longueur d'environ 40 cm. L'utilisation de bois trop humide risque de fortement réduire le rendement du poêle et d'augmenter l'émission de particules.

Il est interdit de brûler du bois verni, imprégné, des copeaux, du papier et tout autre déchet. Le brûlage de ces matériaux risque de nuire non seulement à l'environnement mais aussi à votre santé et d'endommager le poêle.

3.3 Comment dois-je allumer mon insert à bois?

L'allumage détermine la rapidité et l'efficacité du démarrage de la combustion.

- 1) Ouvrir le clapet d'air primaire en bas sous la porte à gauche et le clapet d'air secondaire en haut de la porte. Le clapet d'air s'utilise premièrement pour la démarrage du feu tandis que le clapet d'air secondaire permet de maintenir le feu. Pour ouvrir le flux d'air primaire retirer le clapet d'air au fond.
- 2) Déposer une bûche de bois en travers dans la chambre de combustion et placer deux sachets d'allume-feu sur le bois. Allumer les sachets et déposer rapidement une nouvelle bûche sur les sachets ainsi que quelques petits morceaux de bois en travers. L'air doit pouvoir atteindre les sachets tout en gardant les bûches proches l'une de l'autre pour qu'elles puissent se "réchauffer".
- 3) Maintenir la porte entrouverte à environ 1 cm, jusqu'à ce que la vitre soit devenue si chaude que vous ne puissiez plus la toucher. Fermer ensuite la porte. Lorsque les flammes deviennent claires et visibles et que le feu a pris, fermer le clapet d'air primaire.

Sur notre site www.aduro.fr, vous trouverez une vidéo vous donnant des conseils sur l'allumage et la combustion de votre poêle.

Veuillez noter que les poignées deviennent chaudes pendant l'utilisation de l'insert à bois. Porter donc en préférence le gant livré avec l'insert pour le maniement de celle-ci.

3.4 Premier allumage

L'insert est emballé dans un emballage recyclable (bois et plastique). Cet emballage doit être éliminé selon des réglementations nationales concernant le traitement des déchets. Le bois de l'emballage peut être scié en petits morceaux et être brûlé lors de la première utilisation du feu.

Les premières fois que l'insert est utilisé, il peut produire de la fumée et dégager de mauvaises odeurs, ce qui est tout-à-fait normal. Ceci est dû au durcissement de la peinture résistant au feu. Veiller donc à assurer une ventilation suffisante pendant cette période. Il importe également de brûler avec prudence les 2 - 3 premières fois, car l'insert risque de subir une dilatation lente. Faire aussi attention car l'insert risque pendant l'échauffement et le refroidissement d'émettre de petites „ratées“, comme le bruit de l'eau bouillante dans un évier. Ceux-ci sont dûs aux grands écarts de température auxquels sont soumis les matériaux.

Lors du premier allumage, qui doit se faire avec environ 1 kg de bois, il est également recommandé de laisser la porte entrouverte et de ne pas la fermer avant que le poêle ne soit refroidi pour éviter que le joint de porte ne colle au corps du poêle.

3.5 Comment dois-je alimenter le feu dans mon insert à bois?

L'insert est destiné à une combustion *intermittente*. Cela veut dire qu'il faut recharger le feu seulement après qu'une couche de charbons ardents se soit formée.

Pour obtenir une meilleure combustion, régler la quantité de chaleur au moyen du combustible. La combustion est plus forte avec des petites bûches qu'avec des grosses, car la surface brûlée sera plus grande, ce qui libèrera une plus grande quantité de gaz. De plus, la quantité de bois introduite dans la chambre de combustion détermine aussi la combustion. Pour une utilisation normale, ne pas introduire plus de deux bûches. Si vous désirez un effet accru, vous pouvez introduire plus de bûches. La puissance calorifique nominale est obtenue lorsque l'on brûle environ 2,2 kg de bois par heure.

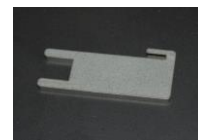
3.6 Clapet d'air secondaire

Le clapet d'air secondaire situé en haut de l'insert doit toujours rester ouvert pendant l'utilisation. Ce clapet d'air permet d'adapter comme souhaité l'insert au tirage de la cheminée et à l'effet calorifique. Plus on maintient le clapet d'air ouvert, plus l'air sera alimenté en vue d'une combustion plus forte. Dans des conditions normales, le poêle à bois fonctionne avec cette valve ouverte entre 60 % et 100 %.

Ne jamais le fermer car si l'air diminue, les flammes vont s'éteindre. Les flammes doivent toujours rester visibles pour obtenir une combustion vraiment efficace. Un apport d'air trop faible peut entraîner une mauvaise combustion, des émissions plus élevées et une mauvaise efficacité. Le système vitre propre, qui diminue le suie sur les vitres, sera également géré par ce clapet d'air.

Si on souhaite que le poêle à bois fonctionne à la puissance la plus basse (environ 3 kW) il faut, 45 minutes après avoir chargé le feu, fermer le clapet d'air secondaire presque complètement. Dès lors, il reste peu de flammes et le poêle à bois aura une combustion propre à l'aide de l'air tertiaire visible au fond de la chambre de combustion.

Clefs Aduro: ces clefs sont jointes à l'insert et ont pour but de faciliter le maniement du clapet d'air secondaire. La clef a la forme d'une poignée pour vous permettre ainsi d'ajuster facilement l'amenée d'air d'un côté à l'autre. En la poussant vers la droite, on augmente l'apport d'air et vers la gauche, on le diminue.



3.7 Clapet d'air primaire

Lorsque vous introduisez de nouvelles bûches, le clapet d'air primaire doit être ouvert, jusqu'à ce que le feu ait bien pris. Pour utiliser au mieux votre combustible, il est préférable d'attendre avant d'introduire de nouvelles bûches, que la couche de charbons ardents ait suffisamment diminué; il faudra alors ouvrir le clapet d'air primaire pendant environ 2 minutes pour permettre au feu de prendre dans les nouvelles bûches.

Pour empêcher une chute des cendres au sol lorsque la porte sera ouverte pour l'introduction de nouvelles bûches, il est recommandé d'ouvrir le clapet d'air primaire pendant environ 1 minute avant d'ouvrir la porte. Ceci a pour effet d'augmenter le tirage à travers l'insert et de réduire le risque de chute de cendre.

Remarque: si vous surchauffez le poêle et brûlez plus d'environ 3,4 kg de bois à la fois, la peinture du poêle risque de se décolorer et de se détacher par la suite. L'insert peut être réendu de peinture plus tard, mais ce processus n'est pas couvert par la garantie du fabricant. De même, si le poêle subit d'autres dommages dû à sa surchauffe, ceux-ci ne seront pas couverts par la garantie.

3.8 Aduro-tronic

Le dispositif Aduro-tronic automatique pour lequel une demande de brevet a été déposée permet de contrôler le poêle à bois à votre place. Il ne vous reste ainsi plus qu'à penser à introduire des bûches sèches dans le poêle et à activer le dispositif automatique.

L'Aduro-tronic se charge du reste et vous pouvez ainsi bénéficier de flammes et d'une combustion efficace. L'Aduro-tronic est un dispositif mécanique de démarrage manuel qui fonctionne sans utilisation d'énergies quelconques.

Remarque: il importe à tout moment d'utiliser du bois sec ayant la taille correcte pour obtenir la meilleure combustion possible.

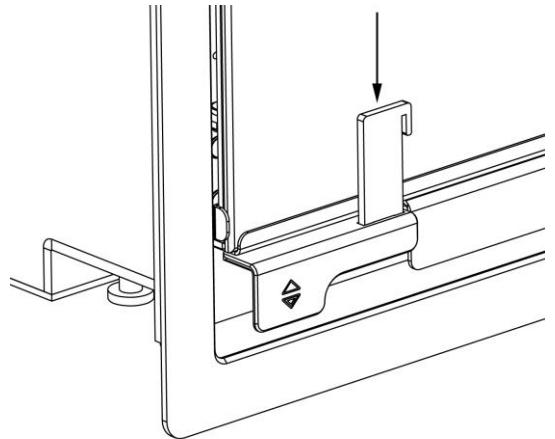


3.8.1 Voici comment fonctionne l'Aduro-tronic

A l'allumage

Pour le premier allumage du poêle, il est très important d'alimenter le poêle avec un maximum d'air primaire pour que le feu prenne bien.

Le clapet d'air primaire peut donc être maintenu "ouvert de force". Pour ce faire, tirer le clapet d'air primaire complètement puis introduire la clef Aduro (voir illustration). Dès que le poêle est devenu assez chaud et qu'il y a une couche de charbons ardents au fonds de la chambre de combustion, le dispositif Aduro-tronic peut être mis en position automatique. C'est-à-dire que la clef Aduro peut maintenant être retirée.



Ou bien, vous pouvez maintenir la porte entrouverte pendant les quelques premières minutes de la phase d'allumage (sans clef).

Lors du chauffage

À chaque fois vous mettez de nouvelles bûches dans le poêle à bois, il faut alimenter le poêle pendant les premières minutes d'une certaine quantité d'air. Il faut pourtant veiller que cet apport d'air primaire ne soit pas trop long, ceci pour assurer une combustion optimale.

Le dispositif Aduro-tronic se charge d'arrêter l'air primaire au bon moment. Pour activer le dispositif automatique, il suffit de retirer le clapet d'air primaire chaque fois que vous ajoutez du bois. Le dispositif Aduro-tronic automatique fermera ensuite le clapet d'air progressivement après une temps préprogrammée en usine.

Réglage du dispositif Aduro-tronic automatique

Le dispositif automatique est pré réglé de sorte que l'entrée d'air primaire s'arrête au cours des 5 premières minutes. Ce réglage est utilisé au cours du test sur le poêle à bois à dans notre centre de tests avec des bûches de taille "standard" ayant une humidité optimale de 17-18 %. La taille standard pour les bûches est d'environ 30 cm de longueur et d'environ 10 x 10 cm d'épaisseur. Une cheminée "standard" est aussi utilisée pour le test. En pratique, ces conditions peuvent changer. Vous pouvez donc régler le dispositif Aduro-tronic.

Si vous souhaitez que l'arrivée d'air primaire soit fermée un peu plus lentement: (p.ex. si votre cheminée a un tirage un peu plus faible, si votre feu est un peu plus gros, ou si vous désirez avoir de longs intervalles entre les chauffages), ajustez la vis à l'avant du dispositif de commande avec un cle allen en la poussant un peu, pour que la fermeture se fasse plus lentement. Si vous tournez la vis vers la droite, le temps de fermeture augmente et si vous la tournez vers la gauche, le temps de fermeture diminue. L'Aduro-tronic doit se toujours fermer avant 6 minutes.

3.9 Ventilation / apport d'air frais

Pour que l'insert à bois puisse fonctionner de la meilleure manière possible, il a besoin d'un apport d'air qui permette la combustion. Il faut donc qu'il y ait de l'air qui entre dans la pièce où l'insert est installé. Les maisons étanches, les hottes puissantes et les installations climatiques peuvent causer une dépression autour du poêle à bois, qui produit de la fumée et une mauvaise combustion. Dans ce cas, il est nécessaire d'ouvrir une fenêtre pour faire entrer de l'air qui permette la combustion et compense la dépression. Vous pouvez aussi faire installer une grille à air dans la pièce où se trouve le poêle à bois. Le débit d'air total utilisé pour la combustion s'élève à environ 25 m³/h.

4.0 Cheminée

Données permettant le calcul de la cheminée:

	Bois
Température de la fumée mesurée à [20°C]	266
Tirage de la cheminée avec effet d'épreuve [mbar]/[Pa]	0,12/12
Débit massique des gaz de combustion [g/s]	7,5

La meilleure combustion possible s'obtient avec un tirage de cheminée constant de 0,10 à 0,14 mbar, mesuré dans le tuyau d'évacuation des fumées au-dessus du poêle. De nombreux facteurs influencent le tirage de la cheminée, notamment la température extérieure, la force du vent et les bâtiments avoisinants. S'il n'est pas possible d'établir un tirage de cheminée naturel suffisant, il faut installer un extracteur de fumée sur la cheminée. Si le tirage de la cheminée est trop fort, il est possible d'installer une vanne permettant de régler le tirage de la cheminée (régulateur de tirage). Contactez votre ramoneur local pour obtenir de plus amples informations.

La cheminée doit être construite selon une hauteur permettant le meilleur tirage soit plus de 12 pascal. Si le tirage recommandé n'est pas obtenu, la fumée peut s'échapper par l'air secondaire pendant le chauffage du poêle. Sur notre site www.aduro.dk vous pouvez calculer la hauteur nécessaire de votre cheminée en acier.

4.1 Mauvais tirage dans la cheminée

Si la cheminée est trop basse, non étanche ou mal isolée, il peut y avoir des problèmes de tirage de celle-ci (demandez à votre ramoneur d'évaluer la situation). Le tirage doit se situer aux environs de 0,10 – 0,14 mbar pour assurer une combustion satisfaisante et empêcher le dégagement de fumée.

Si le ramoneur estime que le tirage est bon et que vous avez encore des problèmes avec l'allumage, vous pouvez essayer de prolonger la phase d'allumage en utilisant plusieurs bûchettes minces pour permettre à la cheminée de bien monter en température dans l'intervalle. La cheminée tirera d'autant mieux qu'elle sera chaude. Lorsqu'une couche de charbons ardents s'est formée, ajouter 2-3 bûches sèches.

5.0 Entretien du poêle à bois

Joints

Au bout d'un certain temps, les joints de porte vont s'user et doivent donc être examinés. Si ils ne sont plus étanches, ils doivent être remplacés.

Vitres

Le bois vert risque de causer des tâches de suie sur la vitre. On peut cependant éliminer facilement ces tâches en utilisant un chiffon humide trempé dans la cendre refroidie, avec lequel on frotte la vitre recouverte de suie. Il existe aussi des produits de nettoyage qui conviennent particulièrement pour enlever les tâches de suie des vitres – p.ex les éponges en laine d'acier Aduro.

Chambre de combustion

Les plaques jaunes situées dans la chambre de combustion s'usent naturellement et doivent être remplacées lorsqu'elles présentent des fissures de plus d'un demi-centimètre. La résistance des plaques dépend de la fréquence et de la puissance avec lesquelles le poêle est utilisé. Vous pouvez remplacer les plaques vous-mêmes; elles existent sous forme des jeux - prêt à utiliser. Vous pouvez aussi acheter des plaques entières pour découper vous-même les plaques fendues. Pour des plus amples informations veuillez consulter notre site www.aduroshop.com.

Cendres

Vider le bac à cendres avant qu'il ne soit complètement rempli. Laisser toujours une couche de cendres au fonds du poêle, car elle permet d'isoler la chambre de combustion et facilite l'allumage.

Nettoyage du poêle à bois

La surface du poêle est revêtue d'une couche de peinture Senotherm® résistant à la chaleur. La surface se nettoie facilement au moyen d'un aspirateur avec un petit embout brosse douce ou avec un chiffon doux sec. Ne pas utiliser d'alcool ni d'autres solvants qui risquent d'ôter la peinture et **ne jamais nettoyer votre poêle à bois en utilisant de l'eau.**

L'intérieur du poêle et les conduits de fumées se nettoient par la porte ou, le cas échéant, par l'orifice de nettoyage du conduit d'évacuation des fumées. Pour un accès facile vous pouvez démonter la plaque haute en vermiculite. Le déflecteur en acier peut aussi être démonté.

L'intérieur du poêle et le conduit de fumée doivent être nettoyés tous les ans ou selon les besoins selon la fréquence avec laquelle le poêle à bois est utilisé. Ce travail peut aussi être exécuté par votre ramoneur.

Réparation de la surface

Si votre poêle est griffé ou si sa surface est usée, il est facile de traiter et rafraîchir la surface du poêle avec la peinture Senotherm® d'origine qui s'achète sous forme de bombe aérosol. Vous pouvez l'obtenir en noir ou en gris auprès de votre distributeur local.

Remarque: le nettoyage du poêle à bois doit toujours se faire à froid.

Pièces de rechange et modification non autorisée

Seules les pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées pour le poêle à bois. Lire la suite sur www.aduroshop.com. Toute modification non autorisée du poêle est interdite car elle risque de rendre le poêle non conforme aux spécifications approuvées.

6.0 Accessoires

Il existe une vaste gamme d'accessoires pour les poêles Aduro:

- Serviteurs
- Paniers à bûches imitation cuir et haut de gamme
- Seaux à bûches
- Seau pour briquettes et seau à cendre
- Pare-feux pour cheminées
- Plaque de sol en verre et acier
- Conduits d'évacuation des fumées
- Aduro Easy Clean (éponges en laine d'acier pour le nettoyage des vitres)
- Aduro Easy Firelighter (allume-feu)

7.0 Droit de réclamation et garantie

Conformément à la Loi sur les achats, le droit de réclamation est valable deux ans à compter de la date d'achat du poêle à bois. La facture portant la date d'achat tient lieu de preuve. Le droit de réclamation ne couvre pas les dommages causés par l'installation ou l'utilisation incorrecte du poêle à bois. De même, le droit à réclamation ne couvre pas les pièces détachées ou les pièces d'usure (pierres réfractaire, vitres, joints, coulisses de tiroir, grilles en fonte et poignées), car celles-ci vont s'user lors de l'utilisation courante. Vous pouvez les acheter en tant que pièces de rechange.

7.1 Garantie en ligne (gratuite)

Aduro vous donne la possibilité de prolonger la garantie mentionnée ci-dessus de deux à cinq ans. Il vous suffit de visiter notre site internet: www.aduro.fr et d'enregistrer votre nouveau poêle à bois sur notre base de données pour la garantie. La garantie entrera en vigueur dès que vous aurez rempli tous les champs de données. Le délai pour l'enregistrement de votre poêle à bois est un mois après votre achat.

8.0 Questions et réponses

Pour obtenir de plus amples informations, consulter le site www.aduro.fr.

Nous vous souhaitons de profiter pleinement de votre poêle à bois Aduro!