



Instruktionsbok Kamin Tyr



Innehåll

<u>Innehåll</u>	<u>. 2</u>
<u>Viktigt!</u>	<u>. 3</u>
<u>Råd om pelletsbränsle</u>	<u>. 4</u>
<u>Översikt av brännare</u>	<u>. 5</u>
<u>Översikt av kamin</u>	<u>. 6</u>
<u>Allmänna installationsråd</u>	<u>. 7</u>
<u>Allmänna installationsråd</u>	<u>. 8</u>
<u>Funktionsbeskrivning</u>	<u>. 9</u>
<u>Säkerhet</u>	<u>. 10</u>
<u>Montering av kamin / förråd</u>	<u>. 11</u>
<u>Underhåll & Skötsel</u>	<u>. 13</u>
<u>Bränsleförvaring</u>	<u>. 17</u>
<u>Felsökning</u>	<u>. 18</u>
<u>Råd vid vedeldning</u>	<u>. 20</u>
<u>Driftsjournal</u>	<u>. 22</u>
<u>Driftsjournal</u>	<u>. 23</u>

Viktigt!

Spara denna instruktionsbok för framtida bruk!

**Läs igenom instruktionsboken
noga före installation och
användning av EcoTec Tyr.**

**Råd och anvisningar är utarbetade
efter flera års erfarenhet av
pelletseldning. För en säker och
störningsfri drift beakta dessa noga.**

Råd om pelletsbränsle

Pelletsbränslen kan tillverkas av olika energiråvaror. Vanligast är träråvara, men redan idag finns flera alternativa råvaror såsom bark och papper på marknaden.

Olika råvaror har olika egenskaper som påverkar såväl förbränning som behov av skötsel och underhåll.

När Du köper pellets bör Du ta hänsyn till dessa faktorer.

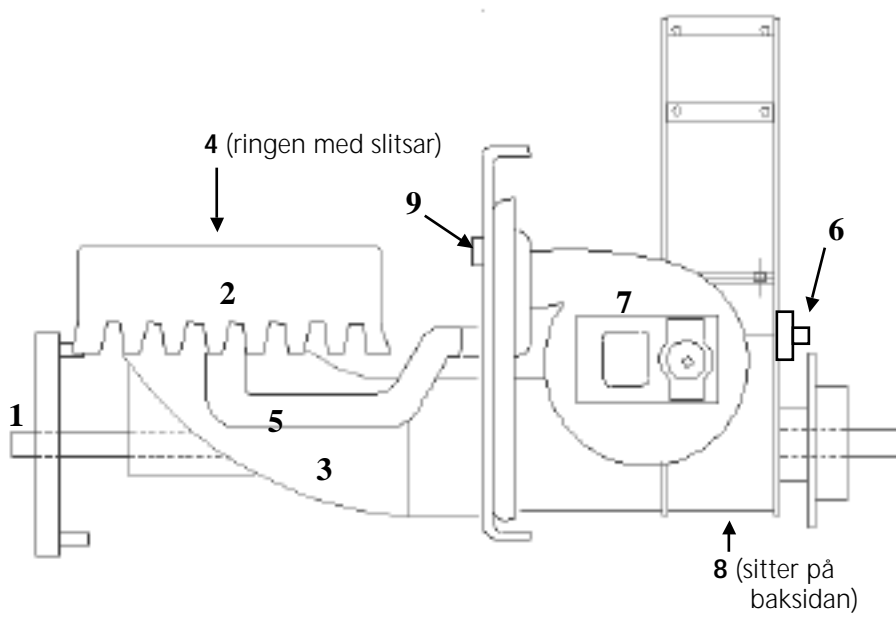
EcoTec Tyr är utformad för att kunna elda pellets, gjord av råmaterial med höga askhalter. Vi varnar dock för pellets med sådant innehåll att asksintringstemperaturen ligger under 1100 grader vilket medför sintring och därmed ett ökat underhållsbehov.

Bränslespecifikation

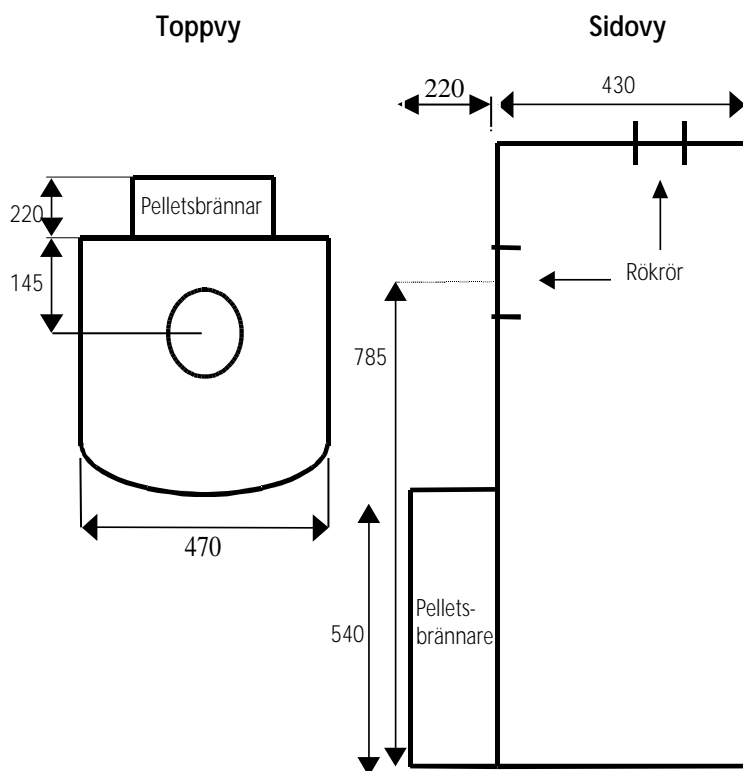
VIKT	600-700 kg/m ³
ENERGIINNEHÅLL	4,7-5,0 kWh/kg
STORLEK (diameter)	6-8mm
STORLEK LÅNGD	OBS! Max 32 mm
FUKTHALT	Max 10 %
ASKHALT VIKT	Max 3%
FINANDELAR VIKT	Max 3%
ASKSINTRINGSTEMPERATUR	1100 grader

Översikt av brännare

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Roterarm | 6. Bakvärmevakt |
| 2. Kuggring | 7. Förbränningsfläkt |
| 3. Förbränningskopp | 8. Skruvmotor |
| 4. Primärring | 9. Optovakt/Flamvakt |
| 5. Primärlufttrör | |



Översikt av kamin



Tekniska Data/Fakta

Värmeeffekt pellets/ved	7 kW
Förbränningsverkningsgrad	ca: 90 %
Bränsleförråd	ca: 70 l
Vikt	150 kg
Mått (bredd, djup, höjd)	470, 430, 950 mm
Rökrörstos (anslutn. diam.utv.)	148 mm
Anslutning spänning	230 V

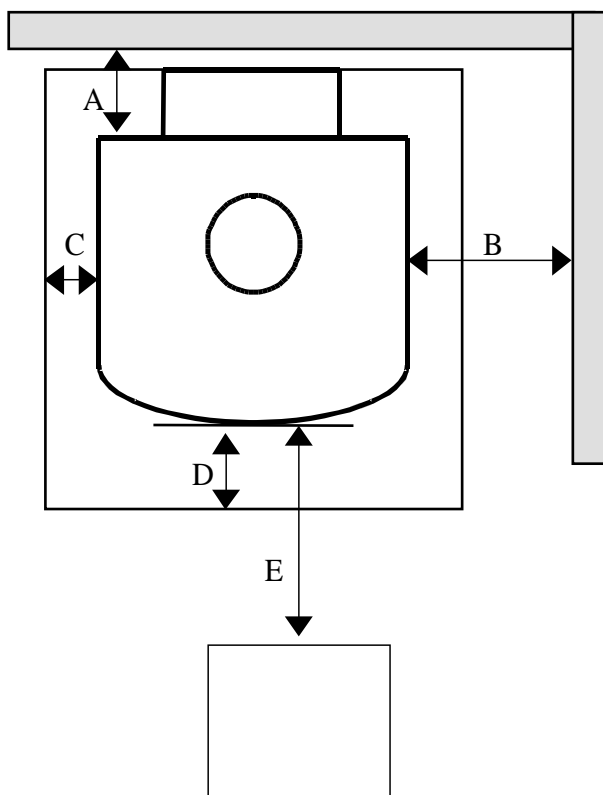
Allmänna installationsråd

Din återförsäljare skall ge Dig goda råd eller förslag på hur just Din installation bör se ut för att passa förutsättningarna hemma hos Dig, samt vilka eventuella myndighetskrav som gäller på din ort. Om inte dessa är kända, kontakta sotarmästaren på orten för uppgifter på vad som gäller för Din installation.

Allmänt bör följande beaktas:

- För att få en god funktion skall skorstensdraget vara minst 1 mm VP.
- Placera kaminen så **långt ner** och så **centralt** i huset som det går.
- Följ de säkerhetsavstånd som gäller till omgivande brännbara föremål.
- Beakta de angivna min. måtten från väggar o.dyl.. (se bild).
- Se till att man kan vrida kaminen så att brännaren går att ta ut vid behov.
- Om kaminens förbränningsluft tas från rummet måste tilluften till rummet vara rätt dimensionerad via ventil eller motsvarande.
- Vi rekommenderar, om möjligt, att förbränningsluften tas in utifrån, från källare eller liknande utrymme
- Kaminen ansluts med jordad stickpropp 230 V eller med fast installation via 2-polig brytare.
- Var noga med att placera termostaten lätt åtkomlig och skyddad från påverkan av kaminens eller annat luftflöde.
- Pelletsförrådet går att placera på såväl höger som vänster sida ,alternativt bakom kaminen. Din återförsäljare har detaljerade anvisningar på hur sidbyte går till.

Allmänna installationsråd



Avstånd bakomliggande vägg:

A. 250 mm

Avstånd sidoliggande vägg:

B. 500 mm

Avstånd brännbart golv:

C. 100 mm

Avstånd brännbart golv:

D. 300 mm

Möbleringsavstånd:

E. 1100 mm

Funktionsbeskrivning

Kaminen har ensam kapacitet att värma upp en normalstor villa under eldningssäsongen. Värmebehovet och önskad rumstemperatur regleras helt automatiskt via en elektronisk väggtermostat, som även är utrustad med styrning för dag och nattsänkning.

EcoTec Tyr är inställbar för fastbränslen med varierande energiinnehåll, så att effekt och miljökrav kan bibehållas även med bränsle av skiftande kvalitet. Detta sker genom att såväl bränslemätning som luftflöden på elektronisk väg kan förinställas på styrenheten. Eventuella efterjusteringar får endast göras av behörig installatör.

Genom en riktig syresättning med primär och sekundärluft sker en fullständig förbränning på ett kostnadseffektivt och miljövänligt riktigt sätt oavsett val av driftalternativ.

Asktömning och rengöring sker genom kaminens frontlucka allt efter behov.

EcoTec Tyr är den första pelletsaminen som konstruerats med ett separat pelletsförråd avskilt från kaminen. Med detta förråd har en normalt daglig pelletsfyllning kunnat reduceras betydligt. Det separata pelletsförrådet är förbundet med kaminen genom ett skruvmatningsrör.

EcoTec Tyr är också den första kaminen där helautomatisk pelletseldning kan förenas med traditionell vedeldning.

Säkerhet

EcoTec Tyr är utrustad med tre utav varandra oberoende säkerhetsfunktioner mot bakvärme.

Det första säkerhetssystemet är en microbrytare som sitter under locket i förrådet. Om locket är på är risken minimal att brännaren syresätts från förråd till brännare. Brännaren fungerar inte utan att locket är på. Om värmen ändå går bakåt sitter det en termokontakt (75 grader) som stoppar motorn för frammatning av pellets till brännaren. Kaminens sista säkerhetssystem för att förhindra bakglödning, bygger på sk. **"fritt fall "**. Matarskruven går in i brännarens övre del där pelletsen faller ner till internskruven i brännarens undre del. Internskruven går dessutom tre gånger så fort som matarskruven vilket gör att pellets inte kan bli liggande i den interna skruven. Brännarens internskruv är sammankopplad med matarskruven genom en växel. Stannar internskruven stannar också matarskruven och bränslematningen upphör helt. Konvektionsfläkten styrs så att den inte startar förrän temperaturen är uppe i ca 50°C och stängs av vid ca 35°C, detta sker även efter att kaminen är avstängd Om elströmmen återkommer efter ett strömavbrott återstartar kaminen. Om upptändning ej sker på gammal glöd inom 30 min stoppar kaminen för att förhindra överfyllning av pellets i förbränningsutrymmet.

Kontroll av säkerhetssystemet.

Detta görs vid service av återförsäljare, eller av kund en gång per år. Kontrollera funktionen på förrådets microbrytare genom att se till att brännaren stannar då locket lyfts av. Kontrollera att brännaren inte går att starta då man tagit bort ett av stiften på brännarens termokontakt (nr:6 sid 5). Vid denna kontroll måste stickproppen vara ansluten till väggutaget.

OBS: Glöm inte att ta ur stickproppen innan återmontering av kåpan.

Montering av kamin / förråd

Din kamin är beställd och levererad för höger eller vänstermonterat förråd. Kaminen levereras med matarröret omonterat, på grund av transport skäl. Om man önskar ändra på höger eller vänster matning är det fullt möjligt att göra detta. Kontakta din återförsäljare. Alla monteringar och eventuella ändringar är lättast att utföra innan kaminen anslutits till skorstenen.

Montering av matarskruv

1. Lossa skyddskåpan över brännaren.
2. Montera skruvspiralen med axeltapp i vinkelväxelns bussning.
3. Lås fast insexskruven i vinkeldrevet mot axeltappens avplanade yta.
4. Montera fast det flänsade matarröret i anslutningen till förrådet.
5. Montera ihop kamin och förråd genom att trä på matarröret på spiralen, och fäst det med dom fyra muttrarna.

Montering av termostat:

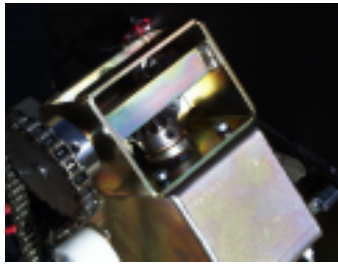
Termostaten monteras på lämpligt ställe i bostaden där en jämn och rättvisande temperatur kan uppnås.

Tvåledad kabel (medföljer ej) ansluts till kontakt som passar i uttag på pelletsförrådet. Anslut kablarna på plintnummer 1 o 2 på termostaten, övriga instruktioner för hur denna fungerar medföljer i termostatens förpackning. Styrspänningen för termostaten är 5 volt. Termostaten drivs a 2st 1,5V batterier av typ AA(LR6)

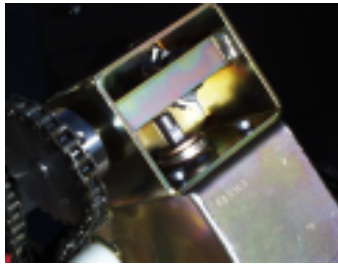
1.



2.



3.



4.



5.



Underhåll & Skötsel.

Kom ihåg att en stor del av det underhåll som krävs är direkt föranledd av kvaliteten på det bränsle som används!

Utförande:

Stäng av strömmatningen till kontrollenheten genom att dra ut väggkontakten och låt den vara avstängd minst en timma. Borsta eller sug rent i brännkammarens konvektionsdelar. Vid borstning föres askan ner i asklådan under brännkoppen. Töm asklådan.

Brandrisk!

OBS. Förvara askan i ett eldfast kärl tills den svalnat.

Använd aldrig dammsugare utan mellanburk avsedd för aska. Håll rent under konvektionsfläktens kåpa så att dammsamlingar ej bildas, vilket annars kan medföra att tilluften blockeras till fläkten.

UPPSTART AV BRÄNNARE

Före start kontrolleras att ström finns till kontrollenheten genom att röd/grön lampa blinkar, samt att pellets kommer fram från extern-skruvmatningen

För att starta brännaren tryck på "ON". Nu startar brännarens skruvmotor, som får bränslet att matas in från internförrådet till brännkoppen via brännarens skruvrör. Detta kan ta lite tid och efter en stund kan brännaren stanna. Återställ då on/off knappen och starta om för ny inmatning. När bränslets nivå är i höjd med underkant luftslitsarna, tryck på OFF. Slå på lite tändvätska och tänd manuellt. Vänta ca 2 minuter, tryck sedan på ON.

Brännarens optiska vakt indikerar när bränslet antänts. Blinkande ljussignal släcks och grön signal tänds som

bekräftelse på att brännaren är i drift. Brännaren försöker tända under max 20 min, varefter den stänger av sig själv, vilket indikeras med blinkande röd/grön ljussignal.

Brännkoppen:

Brännkoppen består av tre delar: rörkrök, primärring och kuggring.

Vi rekommenderar att man varannan månad under eldningssäsongen i samband med att man avlägsnar askan, kontrollerar att luftspringorna i primärringen ej är igensatta och att rörkröken är **ren från koks bildning**.

Vid behov:

Tag ett smalt bågfilmsblad och dra några gånger i varje luftspringa på primärringen. Skrapa rent översidan av primärringen så att kuggringen har full anliggning. Avlägsna koks och slaggbildning ur rörkröken med en kniv eller skruvmejsel.

OBS! Vid användning av **orent** bränsle kan så kallad sintring uppträda i form av små grusliknande partiklar i brännkoppen. Dessa kan lägga sig som ett tätande lock över pelletsen i brännkoppen och störa förbränningen.

Det kan då bli nödvändigt att avlägsna dessa med tex. en matsked.

Vinkelväxeln under skyddskåpan skall smörjas med konsistensfett 1 gång per år eller vid behov.

Skorsten:

Om kondens uppstår kontakta din återförsäljare för råd.

Skorstensanslutning kan placeras både som topp och bakanslutning.

Spjäll mellan kamin o skorsten skall **alltid** monteras!

Askhantering / Rengöring

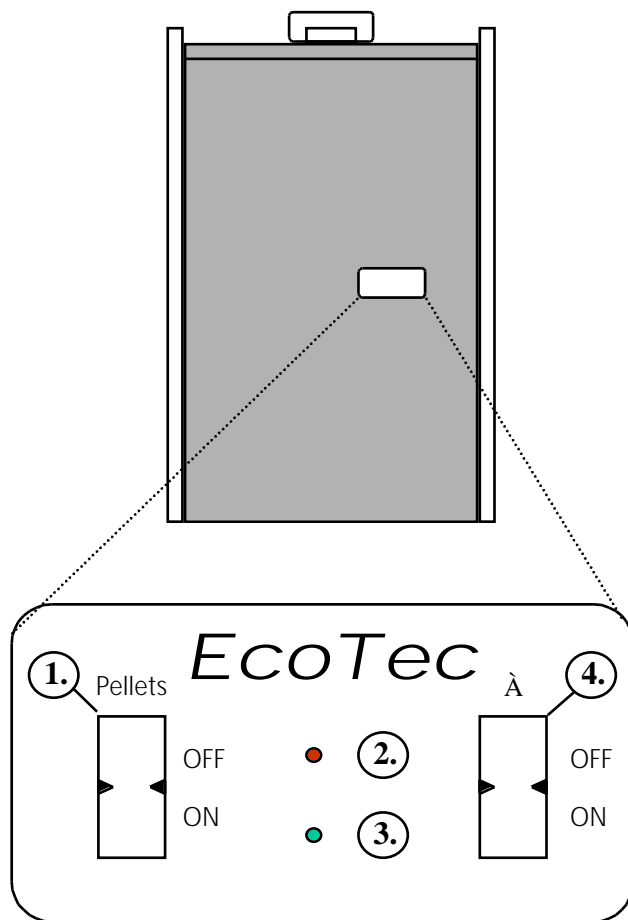
Bra pellets innehåller mellan 0,5-1% aska. En hög askhalt kräver mer underhåll i form av rengöring och asktömning. För att uppnå störningsfri drift vid kontinuerlig användning rekommenderar vi inledningsvis att man tömmer ut aska och borstar rent i kaminen var 14:e dag, eller till dess att man skaffat sig nödvändig kunskap om erforderlig underhållsfrekvens.

Vid sotning av konvektionsdelar, avlägsna topplattan, lyft ner den övre stenen genom att vinkla den.

Gör samma sak med plåten ovanför.



Översikt av förråd & kontrollpanel



KONTROLLPANEL

1. Strömställare ON/OFF
2. Lysdiod (Röd)
3. Lysdiod (Grön)
4. Strömställare konvektionsfläkt

Bränsleförvaring

Med EcoTec Tyr medföljer som standard ett separat förråd på ca 70 l. detta placeras i direkt närhet till kaminen

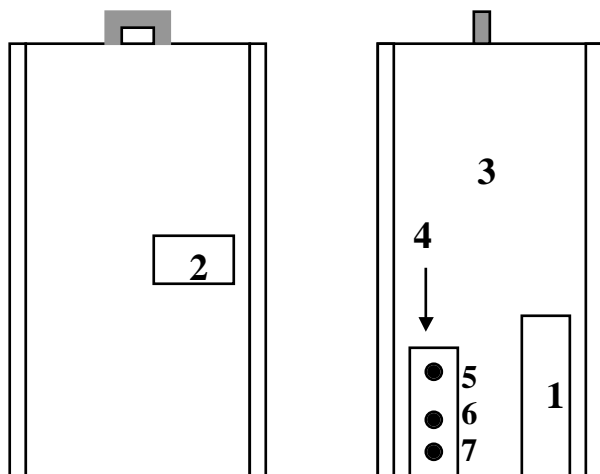
1. Förrådsskruv
2. Kontrollpanel
3. Bränsleförråd
4. Styrkort

- Anslutningar för:**
5. Rumstermostat
 6. Elanslutning 230 VAC
 7. Styrkabel från brännare

Förrådets mått:

Bredd 410 mm
Djup 330 mm
Höjd 760 mm
80 mm.

Avstånd mellan kamin och förråd



Felsökning

Fel: Alla lampor är släckta

Kontroll: Att säkringarna i brännarens styrenhet är hela, och att elkontakten sitter i ett jordat uttag.

Åtgärd: Sätt i elkontakten eller byt trasig säkring i styrenheten. Säkring till styrströmmen är 400 mAmp. och starkströmmen är 2 Amp

OBS! Drag alltid ur elkontakten vid säkringsbyte.

Larmindikeringar på förrådets lysdioder.

- 1: 1 lång röd + 2 grön/röda blink = utlöst bakvärme
- 2: 1 lång röd + 3 grön/röda blink = larm optovakt drift
- 3: 1 lång röd + 4 grön/röda blink = larm optovakt start

Larmindikering 1

Förbränningsfläkten (ej motor) startar och går 1 min. efter att man slagit strömställare från OFF till ON.

Kontroll: Att termokontakten (bakvärmevakt) inte löst ut, att microbrytaren som sitter i förrådet ej brutit, att rumstermostaten är rätt inkopplad. Kontrollera att rökasspjället är rätt justerat.

Åtgärd: Om termokontakten som sitter bak på brännaren löst ut, tryck in resetknappen, kontrollera att locket på förrådet sitter på ordentligt och att tätningarna i locket är hela och sluter tätt. När man lägger på locket på förrådet ska det höras ett "klick" när microbrytaren sluter. Inkoppling av rumstermostat, se sid. 12. Om felet inte kan lösas eller att det återkommer, kontakta din återförsäljare.

Larmindikering 2

Kontroll: Att det finns pellets i förrådet.

Åtgärd: Fyll på pellets i förrådet

Kontroll: Att optovakten ej är sotig eller trasig vilket innebär att den indikerar att kaminen inte brinner och därför stänger av efter 20 min.

Åtgärd: Är optovakten sotig rengör den.

Kontroll: Att aska inte har översvämmat brännarens optovakt och brännkopp.

Åtgärd: Aska ur kaminen

Kontroll: Att matarskruven i bränsleförrådets botten roterar. Detta kan lätt kontrolleras i förrådet om skruvspiralen frilägges från pellets.

Åtgärd: **Bryt huvudströmmen** och ta av skyddskåpan på kaminens baksida så att motor och växel blir åtkomlig. Kontrollera att utgående axel till förrådsskruven går runt. Vid behov dra åt drevets insexskruv mot axelns avfasade del. Om axeln går runt men ej skruven, har denna gått av i matarröret. Serviceman bör då tillkallas.

Kontroll: Att motorn driver vinkelväxeln.

Åtgärd: Dra åt insexskruven på motoraxelns eller drivaxelns avfasade del. Vid motorfel kan detta bero på att motorn är överhettad. Låt kaminen stå still 30 min. och återstarta. Om felet upprepas eller motorhaveri uppstått kontakta återförsäljare eller serviceman.

Larmindikering 3

Kontroll: Om det finns oförbränd pellets i brännkoppen.

Åtgärd: Att brännaren startats enligt uppstartsprogrammet på sidan 13.

Råd vid vedeldning

Som vanligt vid vedeldning skall veden vara ordentligt torr.

Förberedelser inför vedeldning i EcoTec Tyr.

- Sätt strömbrytaren på OFF så att den röda lampan lyser.
OBS! stäng ej av huvudströmmen.
- Placera keramikstenen ovanpå brännkoppen.
- Drag ut spjället för tilluften helt. (Första steget på reglaget ger endast luft från rutans överkant och andra steget ger dessutom sekundärluft från rutans underkant.)
- Lägg i veden (ca 2 kg) och tänd på lämpligt sätt.
- Låt luckan stå öppen med en springa på ca 10-15 mm tills dess att bränslet tagit sig ordentligt (ca 10-15 min). Därefter stängs luckan helt.

OBS! Håll kaminen under uppsikt medan luckan är öppen.

- Efter ca 10-20 min kan ytterligare 1-2 vedstycken läggas in.
- Reglera tilluften genom att skjuta in spjället. Luften kan även justeras med rosettventilen som sitter ovanför asklådan. (Lågornas toppar skall vara ljusgula och ej för röda)
- När kaminen kommit upp i temperatur (50 grader) startar konvektionsfläkten automatiskt och går till dess att temperaturen gått ner till ca: 35 grader.

GARANTIBESTÄMMELSER

Allmänt

På de villkor som nedan anges ansvarar Sahlins EcoTec AB ("EcoTec") för fel som framträder i produkt levererad av EcoTec.

Garantin gäller under förutsättning att:

- bilagda installationsbevis fylls i och sänds in till EcoTec senast en (1) månad efter utförd installation och
- att produkten installeras av EcoTec auktoriserad serviceleverantör.

Reklamation

Garantin gäller endast under förutsättning att köparen skriftligen reklamerar fel utan dröjsmål efter det att felet märkts eller borde ha märkts. Fel som inte reklamerar inom nedan angiven garantitid omfattas inte av EcoTecs garantiåtagande.

Garantitid

Garantin omfattar endast ny produkt och gäller, om inte annat anges, under en period om tjugofyra (24) månader från det datum produkten köptes från återförsäljaren och skall styrkas med kvittens, faktura eller motsvarande handling.

Garantins omfattning

EcoTec skall utan dröjsmål avhjälpa tillverknings- och materialfel i produkt genom att i eget val reparera fel i produkten eller utbyta felaktig produkt eller del av produkt. EcoTecs avhjälpningsåtagande omfattar inte transporter av felaktig eller utbytt produkt eller del av produkt, ej heller demontering eller montering av sådan. På EcoTecs begäran skall felaktig produkt, eller del av sådan produkt, på köparens bekostnad sändas till EcoTec. Därutöver ansvarar EcoTec inte i något fall för direkta eller indirekta förluster och EcoTecs ansvar är begränsat till ett belopp motsvarande fakturavärdet av den felaktiga produkten.

Ansvarsbegränsning

Garantin omfattar inte:

- fel som är utan betydelse för produktens användning och som inte innebär väsentlig olägenhet för köparen
- fel hos den s k brännkammaren
- fel förorsakade genom av köparen företagna ändringar eller ingrepp i produkten som inte skett av EcoTec auktoriserad serviceleverantör
- fel förorsakade genom användning av reservdelar eller förbrukningsmaterial som inte är förenliga med produkten. Sådan förenlighet föreligger endast beträffande förbrukningsmaterial och reservdelar som rekommenderas av EcoTec
- fel förorsakade genom onormalt slitage, köparens användning av produkten på ett annat sätt än som framgår av användardokumentationen eller genom försummelse av köparen eller tredje man eller andra omständigheter utom EcoTecs kontroll såsom transportskador, spänningsfel, felaktigt bränsle, blixtnedslag, ovarsam behandling och stöld
- normalt driftsunderhåll såsom justering, normal förslitning eller att anskaffning av förbrukningsstillbehör och enklare komponenter såsom säkringar, sladdar, och liknande erfordras
- fel på produkten som inte reklamerats inom den ovan angivna garantitiden
- skada som orsakats av att produkten inte överensstämmer med nationell standard eller säkerhetsföreskrift i annat land än det land där produkten köptes
- kostnad som uppkommit i samband med att av EcoTec auktoriserad serviceleverantör utfört anpassning eller modifiering som varit nödvändig för att motsvara nationell standard eller säkerhetsföreskrift, eller andra kostnader för anpassning av produkten beroende på att specifikationer ändrats efter det att produkten levererades
- kostnad som uppkommit i samband med anslutning av produkten till produkt som inte godkänts för anslutning av EcoTec.

Övrigt

Denna garanti påverkar inte köparens rättigheter enligt konsumentköplagen, ej heller köparens rättigheter gentemot återförsäljaren enligt köpevillkoren. I frånvaro av tillämplig nationell lagstiftning, begränsas köparens rätt till garanti till vad som framgår av dessa garantivillkor. EcoTec kan ej hållas ansvarigt för direkt eller indirekt skada enligt andra garantier eller utfästelser avseende produkten.



Vår patenterade pelletsbrännare med tusentals tillverkade exemplar har under många år varit marknadsledande. Ni har nu tillgång till tekniken i en modern, nordiskt designad braskamin. Vår företagsidé är enkel: Närhet, nöjda kunder och miljöhänsyn. Vi arbetar med auktoriserade återförsäljare som erbjuder full service. Vårt kvalitetstänkande bygger på hög teknisk kompetens och ett ständigt utvecklingsarbete. Vi ser inte pellets som morgondagens energi, utan som dagens. Jordens resurser är inte outömliga och vår miljö tål inte hur mycket som helst. Därför är det viktigt att satsa på förnyelsebara, miljövänliga och billiga energikällor. Har du några synpunkter på våra produkter ring, skriv eller faxa till oss. Vi är här för din skull.

Sahlins EcoTec AB Hedbovägen. 42 51163 Skene
Tel: 0320-18140 Fax: 0320-42160.

ÅTERFÖRSÄLJARE

