



Fastighetsägare...



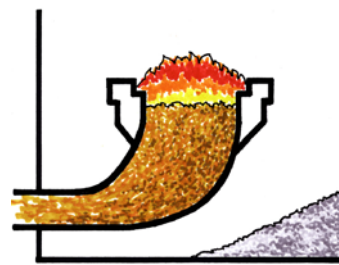
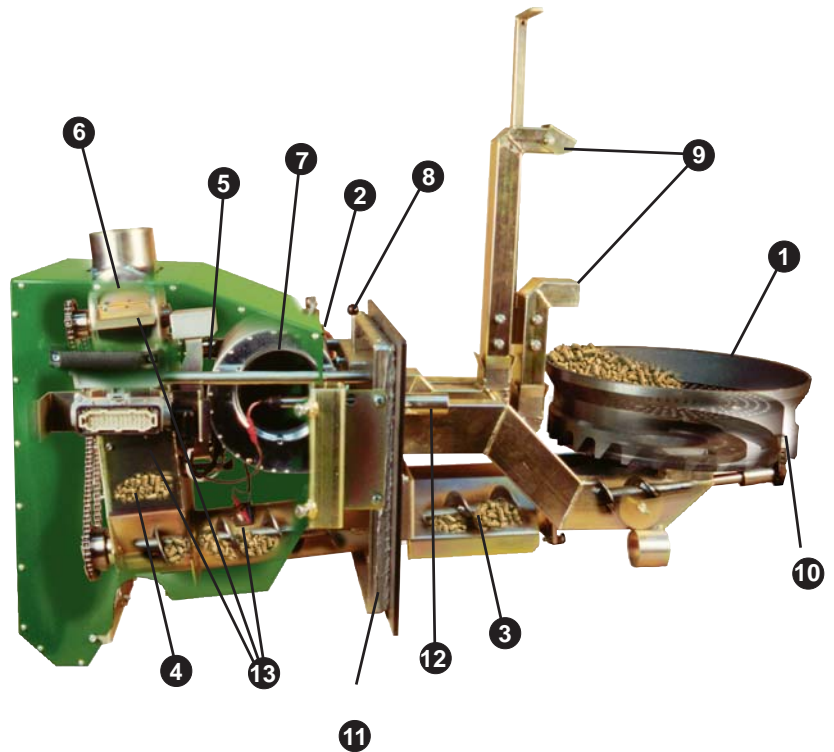
... i en klass för sig själva !

De har valt att värma sina fastigheter med biobränsle, vilket är det överlägset bästa sättet att spara pengar och miljö !

Välkommen att bekanta dig med EcoTec undermatad pelletsbrännare

Det självklara valet för att minska dina uppvärmningskostnader!

1. Brännarkopp av högtemperaturresistent material. Koppen är speciellt utformad för att säkerställa förbränning genom god och jämn tillförsel av luft. Brännarkoppen är designad för undermatning, vilket ger dig möjlighet att välja askrik pellets och förlängd serviceintervall för brännaren
2. 5:e säkerhetsnivån, Pulversläckaren för brännare över 100 kW. Se även punkt 13.
3. Horisontell frammatningsskruv som ger noggrann pelletsdosering och är okänslig för variationer i pelletstillförsel och pellets kvalitet. Undermatningsprincipen!
4. Internt pelletsförråd som ger jämn, kontrollerad pelletstillförsel. Med automatisk nivåkontakt som styr tillförsel av pellets från pelletsförråd. Mellanförråd behövs ej!
5. 3-fas drivmotor för slussmatare och frammatningsskruv.
6. Lufttät slussmatare.
7. 1-fas förbränningsfläkt med reglerbar luftmängd för att få optimal förbränning.
8. Reglage för anpassning av luftmängd till brännaren samt för intrimning av förbränningen.
9. Dubbla eloxerade luftinblåsningmunstycken säkerställer tillförseln av luft till förbränningen i 3 olika steg, primär, sekundär och tertiär-luft.
10. Roterande kuggring som transporterar bort aska och fördelar bränslet i glödbädden.
11. 20 mm. högtemperaturtålig isolering mot strålningsvärme.
12. Flamvakt som stänger av brännaren om den slocknar.
13. Fyra av varandra oberoende säkerhetssystem: slussmatare, termokontakt, fallschakt och nedfalls-slang.



Undermatningsprincip

Helautomatisk

Brännaren är försedd med självreglerande driftermostat som anpassar gångtiden efter belastning och värmebehov. Detta innebär minskat slitage och bränsleåtgång.

Automatisk pelletseldning med EcoTecs system är funktionsmässigt jämförbart med oljeeldning.

Ecotecs patenterade **undermatningsprincip** tvingar allt bränsle att underifrån passera genom förbränningszonen. Detta medför att även de minsta partiklarna kommer att förbrännas innan restprodukten i form av askpartiklar lämnar brännkoppen.

Tack vare EcoTecs patenterade undermatningsprincip kräver en EcoTec-brännare endast ett minimum av underhåll.

Miljökrav innehålls enligt gällande byggregler och brännaren är tillverkad i enlighet med de P-märkningskrav som finns på mindre brännare.

Vi hjälper dig att välja silo för pellets!

Pellets - ett biologiskt bränsle till fördel för ekonomi och miljö.

Pellets är en förädlad, inhemsk och förnybar energikälla med goda förbränningstekniska egenskaper. Pellets ingår i det naturliga kretsloppet vilket innebär nolltillskott av CO₂, koldioxid – utsläpp. Försumningseffekterna är därmed försumbara.

Pellets som förbränns i en pelletsbrännare ger väsentligt mindre utsläpp av kolväten och partiklar jämfört med ved som aldrig kan eldas under så kontrollerade former.

Förädlade bibränslen ger därför mindre askmängder per producerad energimängd.

Pellets tillverkas av såg- och kutterspån från sågverksindustrin. Materialet torkas och pressas till stavar, fyllda av energi. 1 kg pellets motsvarar ca 4,8 kWh. Volymmässigt behövs det utrymme för 1,4 - 1,5 m³ för varje ton bränsle.

Genom att använda pellets reduceras kostnaden för uppvärmning jämfört med olja eller el.



Bränslesilos och skruv.

Alternativen består av högbyggd eller liggande silos beroende på förutsättningarna. Silo levereras färdig från fabrik och byggs färdig på gjuten platta. Silon kan sedan byggas in valfritt.

Från silos dras sedan pelletsskruv fram till brännaren.



SajTec

”På platsen-lösning” SajTec är en panncentral som även innehåller en silo som rymmer 30 m³ pellets.

Se separat produktblad för mer info om SajTec.

Vi hjälper dig att välja den bästa lösningen!

Panna och brännare

Du kan välja att använda din befintliga panna, se tabell för måttagning.

Som alternativ erbjuder vi utprovade enheter med brännare och panna. Du får en anläggning med optimal verkningsgrad samt rökgasutsläpp som ligger under gränsvärdet – och därmed den bästa tänkbara lösningen för miljön.

Nya pannor av självdragstyp med stående rökkanaler och som förses med askfundament, ger den ur skötselsynpunkt bästa lösningen.

Du kan även välja en SajTec.



Observera Boverkets byggregler när du väljer lösning !

Installationen ska i sin helhet uppfylla utsläppskraven enligt Boverkets byggregler, BBR, med avseende på högsta godtagbara stoftutsläpp och kolmonoxid, beroende på installerad effekt.



Vårt motto

Att erbjuda kunden en genomtänkt och beprövad design avseende värmeanläggningens alla funktioner och utrusta den med marknadens mest köpta pelletsbrännare.



Vi hjälper dig att designa hela pannrummet!

Att du väljer vår brännare för att uppnå hög anläggnings-verkningsgrad och låga utsläpp till miljön ser vi som naturligt...

Vi hjälper dig dessutom att välja rätt kringutrustning för att erhålla en lättskött och driftsäker anläggning !

Asksug

Asksug bör ingå som en naturlig del av leveransen. Den ger en garanterat driftsäker och enkel hantering av pannans utaskning. Vi erbjuder en lösning som förenklar askhantering och asktransporter. Tid för driftstopp vid utaskning, drift och skötsel minimeras.

Det tar inte lång tid att suga ut askan ur pannan i samband med tillsyn på anläggningen.

Med asksug erhåller man en för driftspersonalen arbetsvänlig och smidig hantering samt ett renare pannrum.

Styrning och reglering

Vårt styrskåp innehåller senaste teknik som funktionsmässigt följer gällande arbetsmiljöföreskrifter, AFS 2002:1 m.fl.

- Inbyggd drifttermostat med adaptivreglering.
- Rökgastemperatur samt temperatur på eventuell spetspanna övervakas.
- Möjlighet att koppla pannrummets övriga säkerhetsutrustningar, enligt genomförd riskbedömning.
- Säkerhetspanel där larm kan läsas av i den ordning de inträffat.
- Larmöverföring via inbyggd GSM är tillval från 51 kW.

All reglering och övervakning av pelletbrännaren sköts av en PLC, en programmerbar logisk kontrollenhet vilken även kan kopplas till överordnat fastighetsdatorsystem.



Askutsug för pelletsbrännare

Vikt	85 kg
Vakumpump på	2,2 kW
Luftflöde	304 m ³ /h
Vakum	260 mbar
Kärl valfritt	30 eller 3x200 liter
Elanslutning	3 fas, 16 A



PLC innebär hög driftsäkerhet.

- Enkla justeringar av drifttemperatur, intern- och externskruv, förbränning- och rökgasfläkt.
- Larm i klartext på display.
- Inbyggd GSM som tillval.

Vi hjälper dig med kunskap och utbildning!

Att ni väljer oss för vår brännare ser vi som naturligt...

Vi kan även erbjuda utbildning av driftpersonal - allt för att öka kunskapen om pelleteldning och säkerhet i pannrum. Med denna kunskap i bagaget förbättras också driftekonomin.

Utbildning av återförsäljare

Som installatör av våra produkter (från 30-500 kW), krävs kunskap i frågor om våra produkter, anläggningsdesign och säkerhetsfrågor. Vi genomför utbildning av våra återförsäljare där vi varvar teori med praktiska övningar i vår testavdelning.

Installation av större brännare kräver oftast utökad utbildning kring lagar och förordningar vilka styr uppbyggnaden av hela pannrummet, tryckkärl, säkerhetsutrustningar och byggregler.

Vi genomför dessa utbildningar i syfte att säkerställa våra återförsäljares kunskaper i frågor som inte enbart rör våra brännare. Vi gör det för att hjälpa kunden i sitt val av hela pannrummets design.



Vi genomför utbildningen genom praktiska prov i landets enda permanenta leverantörsägda testavdelning för utprovning av pannor och brännare i kombination. Här får kursdeltagare montera brännare och analysera resultat av genomförda rökgasprovningar. De lär sig att installera med tanke på teknik och miljö.



Medföljande dokumentation vid köp

Beställaren utser en skötselansvarig person för anläggningen. Vi upprättar skötselprogram som överlämnas i drift & underhållspärm tillsammans med övriga instruktioner för panna, brännare och askhantering. Allt enligt gällande arbetsmiljöföreskrifter.

Intyg 2003

Nisse Hult

har genomgått
Sahlins EcoTecs utbildning

**Uppbyggnad av pannrum
för industri - fastighets-
brännare upp till 300 kW**



Vi har idag hundratals återförsäljare från olika delar av världen vilka genomgått denna utbildning.

"Vi ingår i en företagsgrupp som har betydligt mer än namnet gemensamt."

Sahlins Maskin AB - det första företaget i Sahlins-gruppen - startades för att förse kraftindustrins ledningsbyggare med rationella maskinella hjälpmedel. Ända sedan dess har innovativa lösningar i kombination med hög driftsäkerhet kännetecknat Sahlins-företagens produkter. Energiproducenter över hela världen är fortfarande en viktig kundgrupp. Idag har gruppen kompletterats med specialföretag som

arbetar med produkter för vattenkraft samt med företag som arbetar med utbildning inom t. ex. IT-området, såsom byggande av bredbandsnät. EcoTec knöts till Sahlins-gruppen i slutet av 1990-talet och är ett naturligt komplement. Produkterna är världens mest sålda och bygger, precis som övriga Sahlins-produkter, på unika tekniska lösningar som ger god ekonomi och säker drift.

Vi hjälper dig att räkna fram den mest ekonomiska lösningen!

Finansiering

Garanterad payofftid - Incitamentavtal - Färdig värme

Genom ett utbyggt återförsäljarnät och samarbete med olika aktörer kan vi erbjuda dig den optimala lösningen beträffande installation och serviceavtal med skötsel

Referenser - Kalkyler - Offerter

eller bara en fråga.

Vänd er till våra projektledare för stora brännare till fastigheter och industrier...

arne@ecotec.net
Arne Georgsson
070-634 26 66

gert@ecotec.net
Gert Johannesson
070-304 45 00

Eller direkt till återförsäljare:



Sahlins EcoTec AB Box 2103, 511 02 Skene.
Tel. 0320 - 20 93 40 Fax 0320 - 421 60
e-mail: info@ecotec.net



www.ecotec.net