

 <span style="float: right;">December 2008</span>		
Testet är utfört av Energimyndighetens Testlab Tel 016-544 20 00, E-post: testlab@energimyndigheten.se www.energimyndigheten.se		
<b>Tillverkare/Land</b>	Combi Heat Värme produkter AB/Sverige	
<b>Pris, cirka inkl. moms</b>	43 000 kr	
<b>Värmeeffekt</b>		
Pellets	5,4 – 9,7 kW	
Ved	10,5 kW	
<b>Verkningsgrad</b>		
Vid lägsta effekt	84 %	
Vid högsta effekt	79 %	
Ved	73 %	
<b>Utsläpp</b>	Uppfyller miljökraven	
<b>Säkerhet</b>	3 säkerhetssystem mot bakbrand	
<b>Buller</b>	60 dB(A) <sup>(1)</sup>	
<b>Konvektionsfläkt</b>	Ja	
<b>Skötsel och underhåll</b>	Lätt att inspektera och rengöra	
<b>Max vedlängd</b>	33 cm	
<b>Ytterhölje</b>	Plåt <sup>(2)</sup>	
<b>Yttermått (b x d x h)</b>	71,5 x 81,5 x 150 cm	
<b>Vikt</b>	300 kg	
<b>Pelletsförråd</b>	30 kg	
<b>P-Märkt</b>	Nej	
<b>Övrigt</b>	Eltändning (pellets) Ingen omställning behövs mellan eldning med ved och med pellets Kan ej fyllas på under drift	
<b>Webbadress</b>	www.combiheat.se	

Pelletsaminer – Kombikaminer

## Energimyndigheten testar: Pelletsaminer

Tabellguide

**Pris, cirka:** Är ett ungefärligt pris med moms och varierar mellan inköpsställen. Utöver detta tillkommer kostnader för leverans, installation och eventuell skorsten om inget annat anges.

**Värmeeffekt:** Här anges den uppmätta lägsta och högsta värmeeffekten hos kaminen. Kaminerna är termostatstyrda för att få önskad inomhustemperatur. En del av kaminerna har fasta effektlägen medan andra har steglös reglering mellan lägsta och högsta effekt. Vid eldning med ved i kombikaminerna finns endast en effektnivå. Vilken effekt som behövs beror på husets storlek och planlösning.

**Verkningsgrad:** Ju högre procentsiffra, desto effektivare kamin. Verkningsgrad är ett mått på hur stor del av energiinnehållet i pelletsen som kaminen kan avge som värme till rummet. Resultaten visar uppmätt verkningsgrad vid lägsta respektive högsta effekt och är medelvärden efter två prov. Vid högsta effekt ska verkningsgraden vara minst 75 % och vid lägsta effekt minst 70 %, för att uppfylla kraven i standarden. För kombikaminerna redovisas även verkningsgraden vid vedeldning.

**Utsläpp:** Alla testade kaminer har låga utsläpp av kolmonoxid och uppfyller kraven enligt standarden. Provningsstandarden omfattar bara kolmonoxidhalten (CO), inga andra utsläpp, och mäts både vid högsta och lägsta effekt. Kolmonoxid är en giftig gas som i högre koncentrationer kan orsaka yrsel, huvudvärk och illamående. Kolmonoxidhalten får max vara 0,06 % vid lägsta effekt och max 0,04 % vid högsta effekt. Utsläppen är generellt som störst när du startar kaminen.

**Säkerhet:** Alla testade kaminer uppfyller säkerhetskraven. Provningsstandarden ställer krav på skydd mot bakbrand, temperaturen i pelletsförrådet och att det inte får bli för varmt på vägg och golv närmast kaminen samt temperaturen på handtag och reglage. I Boverkets byggregler ges det allmänna rådet att eldstäder ska ha minst två av varandra oberoende säkerhetssystem mot bakbrand, P-märkta pelletsaminer ska ha tre. För kombikaminerna görs även ett särskilt säkerhetsprov vid eldning med ved.

**Buller:** Ljudeffektnivån har mätts upp vid kaminens lägsta och högsta effekt. Det är svårt att jämföra kaminernas ljudeffektnivåer genom att bara titta på antal dB(A), då även ljudets karaktär har betydelse för hur ljudet upplevs. Rummet där kaminen placeras påverkar också upplevelsen, mycket textilier och möbler dämpar ljudet. De testade kaminerna ligger inom spannet 40-59 dB(A) vid lägsta effekt och 47-61 dB(A) vid högsta effekt. Detta kan jämföras med t.ex. en varmluftsugn: 41-56 dB(A) eller en luft-luftvärmepump: 40-60 dB(A). Ljudeffektnivån är det ljud som själva kaminen avger.

**Konvektionsfläkt:** De allra flesta kaminer har en konvektionsfläkt som blåser den varma luften ut i rummet. En av kaminerna har enbart strålningsvärme och naturlig konvektion i standardutförandet. Det är i många fall fläkten som ger upphov till ljudet från pelletskaminer.

**Skötsel och underhåll:** Kaminerna granskas enligt standarden med hänsyn till hur lätta de är att installera,aska ur samt hur åtkomligheten är för service och byte av slitagedetaljer.

**Max vedlängd:** Den maximala längden på ved i cm, anges bara för kombikaminer. Tillverkarens egen uppgift.

**Ytterhölje:** De flesta av kaminerna går att få med olika beklädnader med ett stort urval av färger och material. Grundstommen är i de flesta fall utav plåt eller gjutjärn.

**Yttermått:** Kaminens yttermått i cm.

**Vikt:** Kaminens vikt i kilo exklusive pellets.

**Pelletsförråd:** Storleken på det inbyggda pelletsförrådet i kilo. 1 kg pellets ≈ 1,5 liter pellets.

**P-märkt:** Att pelletskaminen är P-märkt betyder att den uppfyller SP:s, Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, krav på utsläpp, effektivitet, säkerhet, driftsäkerhet, dokumentation och kvalitetssäkrad tillverkning.

**Övrigt:** Här anges övrig information om kaminerna som kan vara bra att veta eller vissa specialfunktioner hos kaminerna.

**Webbadress:** Tillverkarens webbadress där du hittar fler kontaktuppgifter.

<sup>(1)</sup> Ingen skillnad i ljudeffektnivå mellan lägsta och högsta effekt på kaminen.

<sup>(2)</sup> Finns även med kakel