



Felsökning

Tänk på att merparten av alla fel som kan uppstå är en direkt följd av brister i skötsel och underhåll på brännare, panna, skorsten, pelletskvaliten, dess handhavande eller lagring.

Glöm ej heller att det är för att skydda användaren som vi förprogrammerat brännaren till att stanna och larma!

Ställ de rätta frågorna till kunden!

En effektiv felsökning är helt beroende av att snabbt ringa in och avgränsa problemet.

Omforma påföljande kontrolluppmaningar till frågeställningar.

FEL: ALLA LAMPOR ÄR SLÄCKTA.

KONTROLL : Att huvudströmbrytaren är på och att säkringarna i brännarens styrenhet är hela.

ÅTGÄRD : Sätt på huvudströmbrytaren eller byt trasig säkring i styrenheten. OBS! Stäng av huvudströmbrytaren vid säkringsbyte. Kontakta installatör.

FEL: EN LÅNG RÖD OCH EN KORT GRÖN BLINKNING, INTERNMOTORN GÅR OAVBRUTET

KONTROLL : Kontrollera om den återställbara termokontakten har löst ut.

ÅTGÄRD : Tryck in knappen på ovansidan av termokontakten. Bryt och slut huvudspänningen.

ÅTGÄRD : Byt slussmatarens vingar om dom är missfärgade eller deformerade.

ÅTGÄRD : Kontrollera så att rökkanalens spjäll står fullt öppet och att pannans rökkanaler är rengjorda från flygaska. Montera motdragslucka.

FEL: EN LÅNG RÖD OCH TVÅ KORTA RÖD/GRÖNA BLINKNINGAR.

KONTROLL : Om pannans maximal-termostat har löst ut: Sätt brännarens strömbrytare på Off och tillbaka på On utan att först återställa pannans maxtermostat. Om brännaren inte startar och dioden fortfarande lyser rött är felet att maxtermostaten har löst ut.

ÅTGÄRD : Om maxtermostaten har löst ut så återställ knappen på pannans maxtermostat och återstarta. Vanliga orsaker är vedeldning i kombination med pelletseldning. Om orsaken till överhettningen ej kunnat fastställas måste kontroll göras av drifttermostaten.

FEL: EN LÅNG RÖD OCH TRE KORTA RÖD/GRÖNA BLINKNINGAR.

Brännaren har fått order att stanna för att optovakten indikerat att den inte ser ljus i förbränningskammaren.

KONTROLL: Att brännkammaren eller optovaktsröret ej är överfyllt med aska.

ÅTGÄRD: Ta bort askan.

KONTROLL: Att optovakten ej är sotig och därför inte kan se något ljus.

ÅTGÄRD: Drag ur och torka ren optovakten. Vid riktig installation skall ej optovakten sota igen mellan normala inspektioner. Luftläckage eller om brännaren är för nära kyld panntakyta åstadkommer sotning liksom dåligt med tilluft till pannrummet. Åtgärda detta snarast. Vid felaktig installation kan opto-vakten även bli överhettad och sluta indikera ljus. Kontakta installatör om felaktig installation kan misstänkas.

KONTROLL: Starta brännaren och kontrollera att drivmotor, slussaxel samt skruvaxel går runt i brännkoppen.

ÅTGÄRD: Kontakta installatör för åtgärd.

KONTROLL: Att internförrådets nivåvakter indikerar låg bränslenivå.

ÅTGÄRD: Starta brännaren och kontrollera att externskruven startar och matar bränsle till brännaren. Om den inte gör det har brännarens nivåvakter reagerat för motriktat drag i systemet och stängt av bränslematningen. Öppna pannans spjäll och gör rent från flygaska i rökkanalerna. Dåligt drag beror oftast på defekt skorsten, vilket snarast bör åtgärdas. Även murade skorstenar med stora kylda ytor och "kallras" kan, särskilt under varmare årstider, åstadkomma mottryck. För dessa bör en rökgasfläkt installeras. Kontakta installatör för vidare rådgivning eller om nivåvakterna ej fungerar efter ovanstående.

FEL: EN LÅNG RÖD OCH FYRA KORTA GRÖN/RÖDA BLINKNINGAR

Brännare har fått order att stanna för att optovakten indikerat att den inte ser ljus i förbränningskammaren under uppstart

ÅTGÄRD: Vid manuell uppstart gör ett nytt startförsök enligt instruktionsbok sidan 10. Om brännaren är utrustad med varmluftständning kontakta installatören för åtgärd

FEL: EN LÅNG RÖD OCH FEM RÖD/GRÖNA BLINKNINGAR SAMTIDIGT SOM LJUDLARMET.

Detta fel beror endast på bränslebrist i brännarens internförråd.**KONTROLL:** Att det finns bränsle i extern förrådet.

ÅTGÄRD: Fyll på bränsle.

KONTROLL: Att skruvens lutning ej är för brant (max 45°), eller tillrinningen stoppat på grund av att det bildats valv i externförrådets botten.

ÅTGÄRD: Lägg skruven i flackare vinkel, samt vrid den fram och tillbaka några gånger. Placeringen bör vara mitt i externförrådet.

KONTROLL: Att externskruvens drivmotor fungerar och att motoraxeln driver runt skruvspiralen.

ÅTGÄRD: Ta bort slangen från brännaren och sätt i stickproppen i ett vanligt vägguttag och kontrollera att motor och skruvspirala går runt. Dra åt insexskruven på motoraxelns avfasade del. Vid motorfel kontakta installatör.

KONTROLL: Att slangen till brännaren ej har för flack lutning.

ÅTGÄRD: Ändra vinkeln så att bränslet ej stoppar upp.

KONTROLL: Att valvbildning ej uppstått i internförrådet.

ÅTGÄRD: Valvbildning i förrådet uppstår endast på grund av fuktigt bränsle eller överfyllning. Knacka på förrådet. Byt bränsle omedelbart. Fuktigt bränsle kan medföra totalstopp och haverier. Om överfyllning sker måste installatör kontaktas.

Felsökningsschema

Vi här på Ecotec får ibland höra ifrån Åf och kunder att brännaren har stannat. Vi skulle vilja förtydliga den frasen lite genom att säga det att brännaren inte bara stannar, den blir tillsagd av något säkerhetssystem att stänga av sig.

Därför har vi här försökt att på ett förhoppningsvis mer lättfattat sätt beskriva dom saker som gör att brännaren stänger av sig.

1. Röd lampa och ljudlarm:

Detta larm bara kan utlösas av en enda sak och det är pelletbrist. Pelletbristen beror oftast på fyra saker.

1:1 Externskruven matar under 100 gram per minut.

Detta kontrolleras genom att man kör externskruven upprepade gånger manuellt i en minut och mäter upp mängden.

1:2 Valvning i slang eller brännarförråd.

Detta kontrolleras genom att man lossar slangen och eventuellt slussen.

1:3 Bakrök. (mottryck)

Vid kraftig bakrök vid uppstart blockeras ljusstrålen på sändaren och då ges ej någon signal till mottagaren att externskruven skall starta. Detta problem skall alltid bemötas genom att gå på källan till problemet, som oftast är dåligt undertryck eller pannans beskaffenhet.

Baffelpåtar eller turbelatorer som kan plockas ur sommartid, trånga, långa eller dåligt rengjorda rökkanaler. Om mycket sintring (småsten) lägger sig som ett lock över glöden i brännkoppen, kan det uppstå bakrök.

Om röken utav någon anledning försvinner, hinner oftast inte pelleten fyllas upp till nivåvakterna.

Larmet går efter att externskruven gått inställd tid.

1:4 Mottagaren (nivåvakt) har kortslutits i förrådet.

Detta kontrolleras genom att man lossar J3 (kabel 5 o 6) på styrkortet, ställer brytare på OFF och sedan på ON. Om externmotorn inte går då har nivåvakten gått sönder eller att kablarna kommit i kläm.

2. Maxtermostat.

2:1 Om maxtermostaten löser ut, stänger brännaren av sig och det lyser röd lampa. Om inte termostaten är utrustad med en återställningsknapp bör den bytas till en ny. Vid ett startförsök utan att termostaten är återställd kommer brännaren med äldre processorer endast att gå i 3 sek för att sedan stanna igen. F.o.m processor A108 startar brännaren inte 3 sek efter att den brutit på maxtermostaten.

3. Optovakten.

Optovakten gör att brännaren blir tillsagd att stänga av sig, om den under drift ej sett ljus på 30 min. Och styrlådans ljusdiod går sedan över på rött.

Det kan bero på:

3:1 Bakrök (se 1:3) som gör att det kan skapas en beläggning på nivåvakterna som luras att tro att förrådet är fullt Detta gör att det ej fylls på någon pellets. Och då pelleten i brännaren har brunnit ut försvinner ljuset och brännaren stänger av sig efter 30min.

3:2 Beläggning på optovakten. Detta är inget större problem idag men kan ändå uppstå i extrema fall. (Det är borrat ett 3mm hål i röret till optovakten)

3:3 Att det är för mycket aska i pannan, så att optovakten ej ser elden.

3:4 Att slussvingarna är otäta, då syresätts glöden när brännaren står still. När brännaren ska starta har glöden slocknat.

Detta ser man då det ligger oförbränd pellet i brännkoppen, och i botten på pannan.
(ca: 3 lit)

4. Termokontakten.

Termokontaktens uppgift är att övervaka temperaturen på brännarröret. Vid förhöjd temperatur

75 grader har den i uppgift att stänga av bränsletillförseln till brännaren och tömma brännarens internförråd, samtidigt som styrlådan går över på röd lampa.

På **tidigare modeller** av brännare fanns det ingen återställningsknapp på termokontakten vilket gjorde att när temperaturen svalnade på röret så startade brännaren upp igen och man märkte oftast inte att något hade hänt.

På senare modeller f.o.m brännare nr A371921 (1997 V.19) är alla utrustade med återställningsknapp vilket gör att brännaren inte kan återstartas förrän termokontakten är återställd.

Om termokontakten löser ut **under drift** stannar endast den externa bränsletillförseln och fläkt och internmotor fortsätter att gå tills allt bränsle är slut och man stänger av på styrlådan och återställer termokontakten.

Om termokontakten löser ut när brännaren är **avstängd** på styrlådan, så startar endast internmotorn och matar tills man återställer termokontakten.

Varför löser termokontakten?

Anledningen till att termokontakten löser, är bara två. Oftast är det att slussmatarens vingar har blivit deformerade. Det blir dom av övermatning från externskruven, (pellets i slangen) mottryck i pannan (bakrök i slussen), eller normalt slitage. När slussvingarna blir otäta, syresätts brännarens internförråd, och glöden i brännkoppen söker sig bakåt i brännarskruven mot syret. Om detta sker är det nästan alltid, när brännaren står i viloläge. Om slussvingarna är missfärgade eller deformerade måste dom bytas.

4.2 Den andra anledningen till att termokontakten löser är att det blir hög strålningsvärme i pannan.

Detta vet man då hela anslutningsplåten och brännarens bröstplåt blir varm. Detta sker alltid när brännaren är på väg upp i temperatur. Detta avhjälpas med att sänka temperaturen på pannan, se till att spjället är öppet, plockas ur eventuella baffelplåtar ur pannan, aviosolera brännaren från pannan, och hålla rökkanaler fria från flygaska.

Om man tänker igenom ovanstående punkter så tror jag att ni lättare kommer att kunna lösa eventuella problem.

Men skulle det ändå vara så att ni inte löser problemen så får ni naturligtvis gärna ringa våran tekniska support som handhas på tel. 020-28 55 40.