

VARFÖR FLAMMAR VÄRMELJUS UPP?

När ett värmeljus flamar upp är orsaken alltid överhettning, vilket få vaxet (paraffinet) att nåflamtemperaturen (omkring 190-220°C).

För att ett värmeljus ska flamma upp måste allt vax i koppen vara flytande. De flesta fallen inträffar i slutet, när det är lite vax kvar i koppen.

Överhettning kan orsakas av många anledningar och oftast krävs det en kombination av inverkande faktorer för att åstadkomma detta. Detta är också anledningen till varför det flamar upp en gång fast det står i samma ljushållare utan att flamma upp tidigare.

Värmen som orsakar överhettning kan antingen komma från utsidan (placering av värmeljuset) eller från insidan (primär och sekundär veke). Det kan orsakas av produktionen men oftast orsakas det av användaren.



Uppvärmning från utsidan:

- **Ljuslyktor med dålig ventilation...**
Värmen byggs upp inne i lyktan. Anledningen kan vara att volymen är för liten men även att luften inte kan kylas underifrån (för tät nertill) och att den varma luften kan komma ut upptill.
- **Ljushållare med höga kanter...**
Exempel är smala glaskoppar med höga kanter. Varm luft kan strömma ut upptill men kall luft kan inte komma ner till ljuset p.g.a. den varma uppåriktade luftströmmen.
- **Placering på eller nära värmealstrande föremål...**
Värmeljus, med eller utan hållare, placeras ofta på TV, stereo, över öppna spisen, etc. Värmen från dessa höjer också temperaturen på ljuset vilket kan orsaka överhettning.
- **För litet avstånd mellan ljusen...**
Flera värmeljus som står tätt tillsammans bygger upp värmen, speciellt på ett ljus som omgärdas av andra. En hel bricka full med värmeljus kommer nästan garanterat att flamma upp.

Uppvärmning från insidan:

- **Främmande föremål i koppen...**
Främmande föremål kan antändas och verka som en andra veke som ger en höjning av temperaturen i koppen. Det vanligaste är en tändsticka som antingen kastats i koppen eller att en bit ramlat av medan man tände ljuset, som antänds igen när ljuset nästan brunnit ner. Insekter eller brännbara dekorationer i koppen kan också orsaka detta.
- **Klump på vecken...**
En klump som bildats längst ut på vecken kan ramla av och antändas som en sekundär veke.
- **Veken står nära kanten på koppen...**
Om vecken hamnar för nära kanten på koppen, värms koppen upp vilket i sin tur höjer temperaturen på vaxet. När allt vax har smält, är vecken lös, vanligtvis stående på en liten platta som håller den upprätt. Om koppen lutar eller flyttas, kan vecken flyta ut till kanten. Detta kan också inträffa om man blåser ut ett värmeljus så att vecken flyttas och när det tänds igen så är vecken redan nära kanten.
- **För hög låga...**
Storleken (tjockleken) på vecken i förhållande till ljusets storlek kan göra att lågan blir högre och därmed alstra mer värme.

Andra faktorer:

- **Blåsa på ljuset...**
I de flesta fall händer inget men om man blåser när värmeljuset är på väg att flamma upp, så gör syretillförseln att ljuset flamar upp.
- **Vatten på ljuset...**
Om man håller vatten i koppen innan ljuset har blivit för varmt händer inget eftersom vaxet då har en temperatur som är under kokpunkten för vatten (100°C). Om det däremot är för varmt kokar eller förångas vattnet och det kan liknas med en explosion.