

Houtkachels zijn aan een ware opmars begonnen. Hun groeiende populariteit kan deels verklaard worden door de toenemende prijzen van elektriciteit, aardgas en stookolie. Maar ook de specifieke werking van houtkachels draagt bij tot hun succes.

VRIJSTAANDE HOUTKACHELS

De vrijstaande houtkachels blijven erg populair. Deze kachels worden los in de ruimte geplaatst. Op die manier kunnen ze hun warmte in alle richtingen uitstralen. Tijdens de voorbije jaren werd het systeem steeds bijgestuurd. Deze verdere ontwikkeling van de verbrandingstechnologieën heeft bijgedragen tot:

- De voorziening van een geavanceerd secundair en zelfs tertiair verbrandingssysteem bij hedendaagse vrijstaande houtkachels. De combinatie van hete lucht, een hoge temperatuur in de verbrandingskamer en onverbrande gassen die ervoor zorgt dat er een tweede en derde verbranding plaats vindt.
- Door de tweede en derde verbranding kan het rendement van uw kachel oplopen tot 80% of meer, waardoor er beduidend minder onverbrande gassen vrijkomen (in sommige gevallen zelf geen). Deze verbrandingsprocessen brengen tal van voordelen met zich mee.

Bij houtkachels met secundaire en tertiare verbranding:

- Wordt de uitstoot van fijn stof en CO2 sterk gereduceerd.
- Vergt de kachel minder hout om te functioneren.
- Valt het vuur eenvoudig te controleren omdat de kachel voorzien is van een verstelbare luchttoevoer.
- Door de complete verbanding is het ook makkelijker om de kachel te onderhouden, omdat de ruit langer proper blijft.
- Ten slotte zijn deze verbrandingsprocessen ook erg milieuvriendelijk.

INZET OF INBOUW HAARD

Droomt u over het plaatsen van een nieuwe haard? Of wenst u uw huidige open haard te vervangen door een haard met hoger rendement? Dan biedt Jan Cools u de oplossing op maat.

Inzethaarden zijn ontworpen om te plaatsen in een bestaande open haard. Zij zijn dus de ideale oplossing als u uw bestaande open haard wilt behouden, maar tegelijk wilt opteren voor een hoger rendement. Hak -en breekwerk is niet altijd nodig dankzij de uitgekende maatvoering van onze inzethaarden.

In tegenstelling tot inzethaarden, zijn inbouwhaarden (zoals de naam zelf verklapt) bedoeld voor inbouw. Ze worden steeds in de muur verwerkt, waardoor het geheel strakker wordt en de kachel minder ruimte in beslag neemt. Omdat een inbouwhaard eerst wordt geplaatst alvorens er een schouwlichaam rond gemaakt wordt, zijn inbouwhaarden niet geschikt als vervanging van uw huidige haard.

Inbouwhaarden zijn voorzien van een deur. In tegenstelling tot open haarden heeft u daarbij de keuze tussen liftdeuren of draaideuren. In onze showroom kan u de verschillen zelf komen ontdekken, maar wij leggen hieronder alvast kort het verschil uit.

INBOUWHAARDEN MET LIFTDEUR

Deze inbouwhaarden zijn voorzien van een liftdeur die u omhoog en naar beneden kunt schuiven. Bij sommige modellen kan u de deur in elke positie laten staan. Met de liftdeur omhoog gaat het u vooral om de sfeer. Doet u de liftdeur omlaag, dan heeft u een moderne liftdeurhaard met een maximaal vuurzicht en een hoog rendement.

INBOUWHAARDEN MET DRAAIDEUR

Dit zijn inbouwhaarden met de bekende draaideur. Een traditionele oplossing die nog steeds in moderne inbouwhaarden wordt toegepast. Hoewel u niet de keuze hebt tussen open of gesloten stoken, heeft u wel steeds een goed zicht op het vuur en een hoog rendement.

VEELGESTELDE VRAGEN

CONVECTIE ROOSTERS

Bij inbouwhaarden moet men het schouwlichaam voorzien van convectie roosters. Hierdoor krijgt men extra warmte in de ruimte en wordt het schouwlichaam voldoende afgekoeld. Indien men geen roosters plaatst krijgt men kans op scheuren in het schouwlichaam.

DROOG HOUT

Indien u van plan bent om zelf het hout voor uw kachel te klieven, raden wij aan om dit als volgt te doen. Bij het begin van de lente hakt u het hout in korte stukken, zodat u het in de zomer kan splijten. De gekliefde stukken hout stapelt u dan best in de buitenlucht. Omdat het hout veel water zal verliezen, raden wij aan om het op een goed geventileerde plek te bewaren.

Wanneer u wenst te controleren of het hout droog genoeg is om te stoken, bestaan hier enkele trucjes voor: U kan twee blokken hout tegen elkaar slaan. Indien het hout 'zingt', is het hout droog genoeg.

Als u een stuk hout in een strakke, gesloten plastic zak in een warme plaatst, kan er condens aan de binnenkant van de zak verschijnen. Dit betekent dat het hout nog te vochtig is. De snelste manier te controleren of het hout droog genoeg is, is door het gebruik van een vochtigheidsmeter. Vraag ernaar in onze toonzaal.

SOORTEN HOUT

Lijsterbes, beuk, eik, es, esdoorn en berkenhout zijn de beste houtsoorten.

HET VUUR AANSTEKEN

Om optimaal gebruik te maken van uw kachel, is het belangrijk dat u het vuur op een correcte manier aansteekt. Daarom geven we hieronder een overzicht van de beste manieren om dit te doen.

Hak het aanmaakhout in stukken van circa 4 cm in doorsnede. Dit vereenvoudigt het aansteken en geeft het schoorsteen trek een snellere start. Voordat u het vuur aanmaakt, moet u alle luchttoevoer van de kachel openzetten; sommige kachels hebben er een, andere hebben er twee. De eenvoudigste manier om een vuur te starten gaat als volgt:

1. Plaats 2 blokken hout op de bodem van de verbrandingskamer. Hierover plaatst u dun aanmaakhout in verschillende lagen tot aan de luchttoevoer van de secundaire lucht. Eindig met een grotere blok hout daar bovenop.
2. Plaats 2 - 3 aanmaakblokjes (of iets gelijkwaardigs), direct onder de bovenste laag met het aanmaak hout en steek ze aan.

Vul de kachel regelmatig bij, maar met een kleine hoeveelheid tegelijk. Wanneer het vuur te groot is, kan er onnodige thermische stress in uw schoorsteen

ontstaan. Voorkom daarnaast ook een smeulend vuur omdat dit enorm veel gassen produceert. U krijgt het beste resultaat wanneer het vuur rustig brandt en de rook uit uw schoorsteen nauwelijks te zien is.

SCHOORSTENEN EN TREK PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

De belangrijkste functies van een schoorsteen zijn:

- Voor trek (luchtstroom in de kachelbuis) zorgen, zodat de verbranding goed verloopt
- Rookgassen uit het gebouw voeren

Een goede trek is van essentieel belang voor een goede verbranding. Wij beschouwen onder normale omstandigheden 10-20 Pa (1-2 mm VC) als een goede trek. Let wel, het is de schoorsteen die zorgt voor trek, niet de haard.

De bouw van de schoorsteen is van essentieel belang voor de trek:

- Een hoge schoorsteen trekt meer. Als de trek niet voldoende is, volstaat het soms om de schoorsteen te verhogen.
- De diameter van de schoorsteen mag nooit kleiner zijn dan de diameter van de afvoeraansluiting van de haard.
- Een schoorsteen met een ronde inzetpijp geeft normaal gesproken een betere trek dan een vierkante.
- Het gebruik van bochtstukken in de inzetpijp verkleint de trek. Als er bochtstukken moeten worden gebruikt krijgt 2 x 45° onze voorkeur boven 1 x 90°.

De toevoer van verbrandingslucht is van essentieel belang voor de trek

- Een open haard heeft ongeveer 300 m³ lucht per uur nodig, een 'dichte' haard ongeveer 30 m³ per uur.
- Een keukenventilator of afzuigkap zuigt veel meer lucht aan dan een schoorsteen. Dit kan leiden tot terugslag.
- Bij terugslag komt er rook in de kamer.
- Wanneer de haard direct in contact staat met de open lucht, is er echter altijd genoeg verbrandingslucht

Invloed van de wind:

De trek kan worden verstoord door:

- Hoge bomen
- Kliffen
- Hoge gebouwen

Dit probleem kan meestal worden opgelost door de schoorsteen hoger te maken. In extreme gevallen moet er een afzuigventilator worden geïnstalleerd.

Met een trekregelaar kan de trek van de schoorsteen dan worden gestabiliseerd.

Trek is niet meer dan de stijging van warme lucht

Bij hoge temperaturen levert de schoorsteen een sterke trek. De beste resultaten worden bereikt wanneer de hoogte en diameter van de schoorsteen zijn afgestemd op het gebruikte apparaat.



HOUTKACHELS: PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Waar wordt de kachel voor gebruikt?

- Als voornaamste of ondersteunende warmtebron
- Als decoratief meubel
- Voor de gezelligheid

Grootte is wel degelijk van belang

Een te grote kachel kan de klant problemen met rook opleveren, terwijl een te kleine kachel soms te intensief wordt gebruikt. Dit leidt dan weer tot kromgetrokken en gebarsten onderdelen en een zeer ontevreden klant.

De klant zal een te grote kachel niet van genoeg lucht voorzien zodat deze rustiger zou branden, wat leidt tot een hoop rook, roet, teer en as. Bij een dergelijk gebruik zal het glas altijd donker gekleurd zijn.

De klant heeft evenmin iets aan een te kleine kachel

De klant zal proberen meer warmte uit de kachel te halen dan deze kan leveren, zodat er te intensief wordt gestookt. Het gevolg is gebarsten en kromgetrokken onderdelen die niet worden gedekt door de garantie. De grootte is dus zowel voor de dealer als voor de klant van groot belang

HET VUUR KOMT SLECHT OP GANG

Hieronder hebben we enkele van de meest voorkomende oorzaken opgesomd:

- **Niet genoeg lucht:** Open de ventilatiesleuven. Soms moet het deurtje ongeveer 1 cm open blijven staan. Controleer of de keerklep open staat.
- **Slecht aanmaakhout:** Gebruik eerst kleine stukjes gespleten brandhout en voeg daar later pas grotere stukken aan toe. Denk eraan: hoe kleiner en droger, hoe beter.
- **Terugslag / koude schoorsteen:** Verwarm de schoorsteen door een stuk krantenpapier op te rollen tot een fakkel en deze in de kachel te houden totdat de trek de juiste kant op gaat of leg een aanmaakblokje op de vlamplaat binnenin de kachel ter opwarming van de schouw

ROOK IN DE KAMER

Ook hier voorzien we u van enkele van de meest voorkomende oorzaken en hun oplossingen.

- **Kwaliteit van het hout:** Vochtig hout kan meer rook veroorzaken dan de schoorsteen kan afvoeren. Zorg er dus steeds voor dat het hout voldoende droog is.
- **Luchtsystemen,** zoals airconditioning of afzuiginstallaties in badkamers of keukens, betrekken mogelijk hun lucht uit de schoorsteen (terugslag). In dat geval moet u buitenlucht naar de haard voeren.
- **Verkeerd gebruik:** Zet altijd de keerklep en hoofd-luchtreghelaar open voordat u de haard opnieuw vult. Doe het deurtje langzaam open.
- **Inzetpijpen:** Denk eraan dat bochtstukken (van 90°) en lange horizontale inzetpijpen de trek verminderen.
- Een te korte schoorsteen levert niet genoeg trek voor de haard.
- Een te koude schoorsteen kan ervoor zorgen dat er helemaal geen trek is, of zelfs voor terugslag zorgen.
- Inzetpijpen moeten op een correcte manier met de haard en de schoorsteen worden verbonden en de juiste afmetingen hebben.
- Een geblokkeerde schoorsteen kan worden veroorzaakt door een vogelnest, roet of teer.

EEN TE KORTE BRANDTIJD

Mogelijke oorzaken en oplossingen:

- **Het hout:** Grote stukken branden langer dan kleine. Gebruik hard hout.
- Een te sterke trek door de schoorsteen kan een volledige verbranding tegengaan.
- **Verkeerd gebruik:** De hoofd-luchtreghelaar moet langzaam naar de gesloten positie worden geschoven, en geheel worden gesloten wanneer het vuur eenmaal brandt
- Gebruik de haard niet gedurende langere tijd met het deurtje van de aslade open – dat leidt namelijk tot een te hoge temperatuur.

GASSEN ONTBRANDEN PLOFFEND

Mogelijke oorzaken

- Het sluiten van de luchtregelaar bij het vullen van de verbrandingskamer. Soms moet u eerst een kwartiertje wachten alvorens de luchtregelaar te sluiten.
- De secundaire luchttoevoer kan verstopt zitten met roet en teer.
- Vochtig hout vraagt om enorme hoeveelheden energie, omdat het eerst moet uitdrogen alvorens te kunnen branden. De hierbij ontstane rookgassen kunnen ontploffen en een explosie in de verbrandingskamer veroorzaken.
- Onvoldoende trek.
- Onregelmatige (te intensieve) verbranding
- Slechte dichtingskoorden.
- De brandstof. Verbrand nooit oude pallets, spaanplaat, afval of met was bedekte materialen.
- Teveel trek in de schoorsteen. Gebruik een keerklep of trekregelaar om de trek te verminderen.

WEINIG WARMTE

Als klanten klagen over een te lage warmteafgifte is de oorzaak daarvoor meestal:

- De kwaliteit van het hout
- De trek in de schoorsteen
- Verkeerd gebruik
- De bouw van het huis (isolatie, hoogte van het dak, etc.)
- Een te kleine kachel

CREOSOOT

Creosoot is dé brandstof voor schoorsteenbranden. Als het hout langzaam, bij een lage temperatuur verbrandt, ontstaan daarbij teer en andere organische dampen die - in combinatie met vocht - leiden tot de vorming van creosoot. Deze creosoot blijft aan de binnenkant van de schoorsteen plakken. Dat teveel kan leiden tot schoorsteenbrand.

Een teveel aan creosoot kan worden veroorzaakt door:

- De kwaliteit en grootte van het gebruikte hout
- De trek in de schoorsteen
- Verkeerd gebruik
- De grootte van de kachel (een te lage bedrijfstemperatuur)



STRALING

We spreken van straling als hitte in de vorm van onzichtbaar licht wordt uitgestraald. Deze straling verplaatst zich door de lucht totdat ze door een voorwerp wordt geabsorbeerd. Als gevolg daarvan wordt dit voorwerp warmer.

Deze soort warmte is ideaal voor kamers met een hoog plafond, in tochtige gebouwen of voor mensen die op zoek zijn naar snelle verwarming door middel van een haard. Bij het neerzetten van meubels en andere voorwerpen dient u er rekening mee te houden dat het naast de haard extreem warm kan zijn. Met een vrijstaand stralingswarmtescherm kan u echter voorkomen dat de warmte in een bepaalde richting wordt uitgestraald.

CONVECTIE

We spreken van convectie als de lucht rondom de haard warm wordt, uitzet en opstijgt. Als de haard voorzien is van een convectiekamer (platen aan de zijkant met openingen aan de onder- en bovenkant) wordt de lucht tussen de haard en de platen sneller heet. Deze hete lucht stijgt op en vervoert de warmte door de ruimte.

De hete lucht blijft vlak onder het plafond hangen en kan naar beneden worden geblazen door een plafondventilator. In vergelijking met straling doet convectie er langer over om een vertrek te verwarmen.

COMBINATIE VAN CONVECTIE EN STRALING

Bij vrijwel alle haarden is er sprake van een combinatie van straling en convectie. Aan de voorkant straalt het vuur warmte uit door de glazen deur.

Aan de achterkant zijn meestal convectieplaten geplaatst om de muur te beschermen. In de meeste gevallen bepaalt de vormgeving van de zijwanden van een haard of het om een stralingshaard of een convectiehaard gaat. In de praktijk zijn echter vrijwel alle haarden een combinatie van beide.

