



Regelmatig krijgen we de vraag wat de verschillen zijn tussen onze klassieker 'JAnus' en de nieuwere 'JAcobus'. Daarom hebben we verschillen voor u op een rij gezet.

Nieuw verbrandingssysteem

In de JAcobus is een geheel nieuw en dus ander verbrandingssysteem toegepast. Dit verbrandingssysteem hebben wij zelf ontwikkeld en we hebben er octrooi op gekregen in 2009.

Door dit nieuwe verbrandingssysteem worden de '3 T's' positief beïnvloed. De '3 T's' zijn belangrijke voorwaarden voor een volledige verbranding:

Temperature:

De verbrandingstemperatuur is hoog (> 800° C) door het 'extreem' voorverwarmen van de verbrandingslucht. Op het moment dat de lucht in de brandkamer komt is hij al opgewarmd tot zo'n 200° C. Hierdoor 'koelt' de vuurhaard (de houtgassen) minder af.

Turbulence:

Door de vorm en positionering van de verbrandingsluchtopeningen in de brandkamer ontstaan wervelingen, waardoor de gassen optimaal met de toegevoerde zuurstof gemengd worden.

Time:

Omdat de zuurstoftoevoer tot een minimum beperkt kan worden (pas als de kachel goed heet is natuurlijk) is de doorstromingsnelheid van zuurstof en (verbrandings)gassen erg laag. Hierdoor is er veel tijd om te mengen en een goede (volledige) verbranding.

Het bovenstaande zorgt voor:

- **Hoog rendement:** JAcobus >80%, tegenover JAnus 70%
Dus zuiniger met hout ofwel: meer warmte van minder hout
- **Schone verbranding**
Lage CO uitstoot, JAcobus <0.1%, t.o.v. JAnus 0,4%

- (= lage fijnstof uitstoot, JAcobus <1000ppm, t.o.v. JAnus 4000ppm)
- Lage uitstoot van PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen), JAcobus factor 4 lager dan JAnus

- **Hoge convectietemperatuur**

Door de hoge temperatuur in de brandkamer en ook door het plaatsen van extra 'koel'ribben op de brandkamer. Hierdoor is een groter oppervlakte gecreëerd, die meer warmteafgifte mogelijk maakt.

- **Schone ruit**

Mits de kachel heet genoeg gestookt en droog hout gebruikt wordt. Vochtigheidspercentage <20%.

Bovendien is bij de ontwikkeling van de JAcobus gebruik gemaakt van de 30 jaar ervaring die we hebben opgedaan bij de fabricage en verkoop van de JAnus kachel. Bewezen zwakkere punten in het ontwerp van de JAnus kachel zijn bij de JAcobus omzeild of aangepast. Dit heeft geresulteerd in:

- **1-knopsbediening:** één schuif regelt de gehele zuurstofaanvoer en -verdeling over de primaire, secundaire en tertiaire openingen in de brandkamer. De kachel is gemakkelijk te bedienen; de gebruiker kan geen fouten maken.
- **Optie voor aansluiten op externe zuurstoftoevoer:** Via vloer of muur door een PVC buis 80mm (Adaptor externe aanvoer is optioneel leverbaar, dus apart te bestellen)
- JAcobus voldoet aan de **strengste eisen die in Europa** worden gesteld. De kachel voldoet aan DIN+ en de Oostenrijkse norm 15a B-VG.
- **Levenslange garantie:** op staalwerk, laswerk en hang- en sluitwerk (JAnus heeft 5 jaar garantie op deze delen). Garantie overige delen zie <http://jacobus.nl/?nl/garantie/>
- **Stookstand verstelling:** JAcobus kan aangepast worden aan het rookkanaal met meer of minder trek en aan het type brandstof (licht hout/zwaar hout). Zie voor meer info de handleiding, pag. 5.