

VIGAS

Milieuvriendelijke houtketels



VIGAS 25S – 40S – 60S – 80S Stukhout ketels

De moderne VIGAS ketels zijn specifiek ontworpen voor het branden van hout onder verschillende vormen : stukhout, houtafval, zaagsel, pellets,... Een model is ook geschikt voor kool.

Hun verbrandingsprincipe zorgt voor een extreem hoog warmterendement, een lage productie aan schadelijke gassen, assen, teer en roet .

Dit alles maakt dat elke ketel uit de VIGAS reeks milieuvriendelijk, zuinig en eenvoudig te beheren is.

Milieuvriendelijke verbranding

Het dubbel verbrandingsprincipe (zie volgende pagina) verzekert een volledige verbranding van het hout. De elektronische regelaar controleert dit proces en garandeert een hoog rendement en een grote gebruiksvriendelijkheid.

Zeer hoog warmterendement.

Het zeer hoog warmterendement van de VIGAS ketels brengt verschillende interessante consequenties met zich mee : Meer dan 80% van de warmte dat het hout kan produceren wordt doorgegeven aan het water van de verwarmingsinstallatie. Minder hout is dus nodig dan voor traditionele installaties.

Rook is minder vervuילend voor milieu en voor de schouw. Als men hout van goede kwaliteit stookt dan is de geur zelfs aangenaam.

Eenvoudig onderhoud

De verbranding is volledig, er zijn dus heel weinig onverbrande stoffen in de rookgassen, het roet is beperkt.

Het onderhoud van de schouw en de ketel is hierdoor dus vergemakkelijkt.

Er zijn weinig assen geproduceerd (één a twee emmers een keer per week wanneer men op nominaal vermogen stookt).

Verwarm wanneer het nodig is

De elektronische regeling laat toe de ketel te regelen volgens de noden van ieder dag van de week. De ketel kan in waaktoestand werken. Het overschakelen van normale werктоestand naar de waaktoestand kan geprogrammeerd worden voor ieder uur van elke dag van de week. Gedurende nacht en afwezigheidsperiodes zal op deze manier zal de regeling zorgen voor een minimaal verbruik aan brandstof. De ketel zal dus op deze wijze de nacht kunnen doorbrengen en 's morgens zal het volstaan hout bij te vullen.

Minder bijvullen

Minder verbruiken en verbruiken wanneer men het werkelijk nodig heeft vermijdt de ketel te dikwijls bij te moeten vullen.

Een voortreffelijk prijs/kwaliteit ratio

De VIGAS ketels zijn robuust en ontworpen om een hoge weerstand tegen corrosie te bieden en een lange levensduur te hebben. Ze worden geproduceerd door een modern uitgerust bedrijf dat zich uitsluitend op houtketels toespitst. Ze worden vervaardigd uit betrouwbare materialen volgens hoge kwaliteitsstandaarden.

Ze vermijden het gevaar van te hoge complexiteit en worden op een kort termijn terugbetaald.



Verbrandingsprincipe van de VIGAS ketels.

De VIGAS ketels onderscheiden zich ten opzichte van andere houtketels door hun verbrandingsprincipe.

Het proces speelt zich in drie fases af :

- 1 - Gedurende de eerste fase vindt er een vergassingsproces van het hout plaats onder invloed van het verbrandingsproces. De gassen worden geproduceerd door de thermische ontbinding van organische en anorganische elementen van het hout. Dit gebeurt onder een beperkte overdruk. Een ventilator zorgt voor deze overdruk door het toevoeren van verse lucht voor de verbranding. Dit proces



vindt plaats in de vergassingskamer, het bovenste deel van de ketel. De gassen die uit dit proces komen zijn gedwongen de vergassingskamer te verlaten door een spleet in de bodem van de kamer en door de gloeiende assen.

- De tweede fase vindt plaats ter hoogte van de spleet: de hete gassen worden hier gemengd met voorverwarmde verse lucht. Dit mengsel wordt dan in de verbrandingskamer verbrand. Op deze manier wordt een volledige verbranding bekomen

- Gedurende de derde en laatste fase worden de overblijvende verbrandingsgassen naar de schouw geleid via een warmtewisselaar om de overige calorieën te recupereren.

Brandstof voor de VIGAS 25 tot 80 ketels.

De VIGAS 25-40-60-80 ketels zijn ontworpen om droog hout te branden onder de vorm van stookhout. Als vervangingsbrandstof aanvaardt ze ook houtafval, spaanders. Een ander model (VIGAS UD 29) is specifiek ontworpen voor houtafval, spaanders, zaagsel en laat ook toe kolen en te branden. Het model VIGAS 18 DP is voorzien voor hout pellets.

De elektronische regelaar AK 2000.

Alle VIGAS ketels zijn uitgerust met de AK 2000 Regelaar. De AK 2000 zorgt voor het regelen van de warmte productie en van de uitgangstemperatuur . Dit doet hij door het op een continue wijze regelen van de snelheid van de ventilator gedurende het verbranding en vergassingsproces .

De regelaar laat ook toe de wekelijkse behoeftes aan warme in te stellen voor ieder uur van elke dag.

DE AK 2000 zorgt ook voor het aansturen van de circulatiepomp.

De regelaar zal ook een tekortkoming aan hout melden en toelaten een kamerthermostaat aan te sluiten.

Een display duidt de ingestelde en huidige temperaturen voortdurend aan.

Mits het gebruik van een of twee bijkomende regelingsmodules kunnen op deze wijze tot drie onafhankelijke verwarmingskringen gestuurd worden met inbegrip van motorgestuurde mengkleppen.



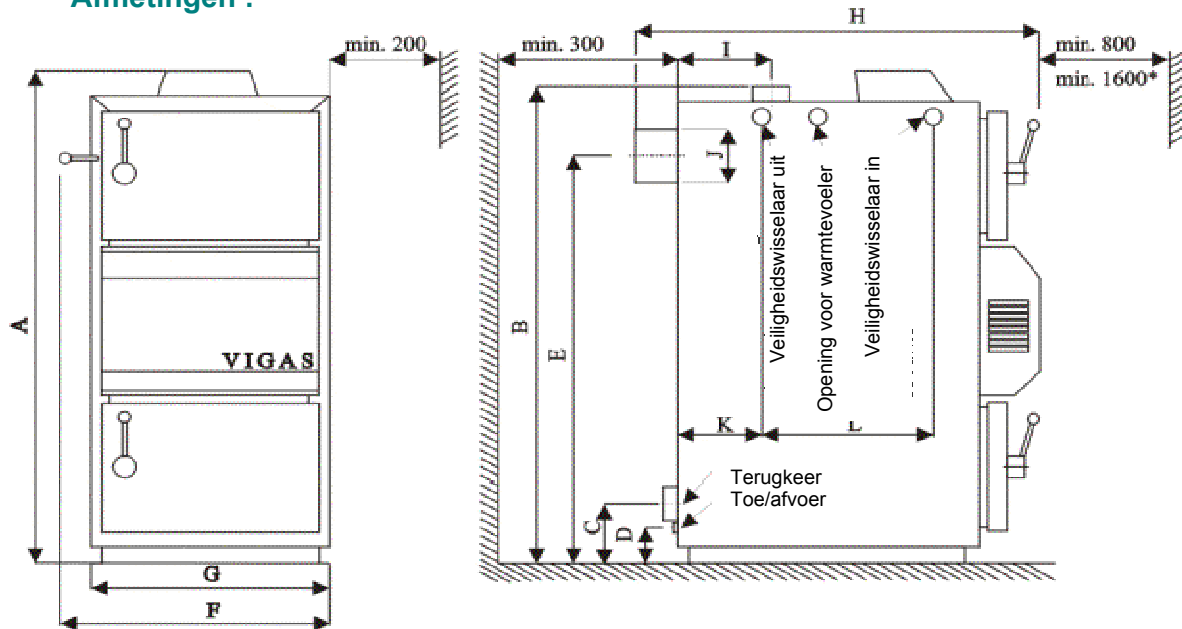
Technische beschrijving

De ketel is uit vuurvast staal vervaardigd . De vergassingsruimte is specifiek behandeld om tegen de corrosie te kunnen weerstaan. De warmtewisselaar bestaat uit stalen buizen. De basis van de vergassingsruimte is vervaardigd uit vuurwerend beton, de verbrandingsruimte is bekleed met vuurvaste stenen.

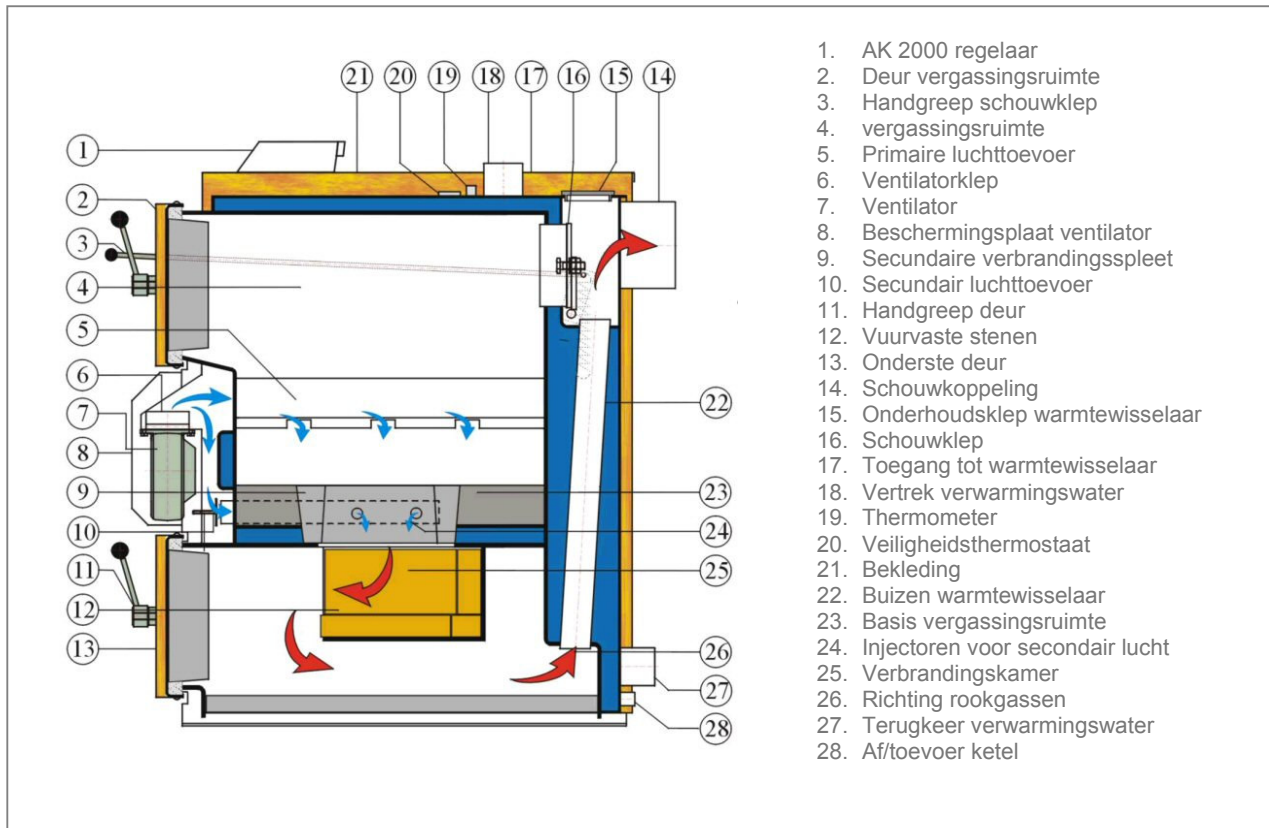
De ketels zijn geïsoleerd met rotswol. Een geschilderde staalplaat zorgt voor de bekleding van de ketel.

VIGAS	Ketels					
	25	40	60	80	UD 29	
Nominaal vermogen	kW	25	40	60	80	29
Ketelklas volgens EN 303-5		3	3	3	3	3
Maximale druk in dienst	bar	3				
Brandstof		Stukhout, max vochtigheid 20%				Bruinkool
Vermogenwaaier	kW	5-31	8 - 41	15 - 72	25 – 92	8-35(8-29)*
Verbruik bij nominaal vermogen	kg/h	7,6	11,2	19	25	7,8 (8,0)*
Rendement	%	85	84	82	82	88 (83)*
Vervangingsbrandstof		Hout afval, spaanders, zaagsel , Kool (voor UD 29 stukhout.)				
Schouwtrek	mBar	0,15 – 0,20				
Temperatuurgamma verwarmingskring	°C	40 – 90				
Gewicht	kg	430	460	760	930	430
Hoogte regelaar inbegrepen	A mm	1120	1370	1420		1120
Hoogte watervertrek	B mm	1045	1310	1400		1045
Hoogte waterterugkeer	C mm	115	125	215		110
Hoogte water toe/afvoer	D mm	60	70	135		55
Hoogte schouwkoppeling	E mm	890	1110	1170		890
Breedte handgreep inbegrepen	F mm	645		785		645
Breedte	G mm	590		760		590
Diepte	H mm	1070		1260	1650	1070
Afstand vertrek	I mm	240		520		240
Diameter schouwkoppeling	J mm	159	194			159
Plaats toevoer veiligheidswisselaar	K mm	305		880	1210	230
Afstand in / uit veiligheidswisselaar	L mm	402		70		350
Diameter vertrek	G/mm	2" V				
Diameter terugkeer	G/mm	2" V				
Diameter toe/afvoer	G	½" V		¾" V		½" V
Water inhoud ketel	I	75	93	180	205	75
Rookgas temp. bij nom. vermogen.	°C	240				
Bij minimaal vermogen	°C	150				
Afmetingen vergassingsruimte						
Diepte.	mm	560		750	1150	490/440
Hoogte	mm	490	750	730		500
Breedte	mm	440		575		440
Afmeting vuldeur (breedte-hoogte)	mm	435 -255		575 – 318		435 - 255
Elektrisch verbruik	W	70	70	140	140	70
Autonomie aan nominaal verbruik	Uur	4,20				
Lengte stukhout	cm	50	50	75	100	40-45

Afmetingen :



Eclaté :



Kontakten :



Briesco sprl
 Rue de Wauthier-Braine 1
 1461 Haut-litre
 Tel 0484 429 781
briesco@briesco.com
www.briesco.com

