ROGIERS
LEADING MACHINES. ULTIMATE SERVICE.

VALMAGGI CT-M

Houtvuur



VALMAGGI CALDAIE

Uniek in kwaliteit en service

WOOD ALU & PVC ADVANCED MATERIALS FINISHING DUST EXTRACTION

De **Valmaggi CT-M houtvuren** zijn de perfecte oplossing om van uw afval biomassaenergie te maken. In de schrijnwerkerijen zal deze houtkachel meestal gebruikt worden voor het verwarmen van de werkplaatsen of als warmtebron voor het drogen van hout of opwarmen van warm water voor een persinstallatie. De houtkrullen die de machines produceren, zijn de biomassa en brandstof voor de kachel. Tijdens de zomer kan je de biomassa verzamelen en opslaan in een silo of bunker. Deze bunkers transporteren de biomassa via een transportband of transportschroef naar de houtboiler. Alles is aangestuurd via de computer van de kachel.

Indien je de kachel gebruikt om de werkplaats op te warmen, zal in normale omstandigheden de boiler rond oktober worden opgestart en blijft deze tot april op temperatuur. De sturing van de boiler zal de verbrandingsoven in slaapstand zetten wanneer de werkplaats sluit. In de morgen start deze terug tijdig op om de werkomgeving op te warmen.

Deze boilers zijn dubbelwandig en voorzien van water. Het warme water zal via circulatiepompen en convectoren zorgen voor een perfecte en aangename opwarming van de werkplaats. Hier is geen buffervat met water nodig. De boilers worden zo berekend dat ze voldoende krachtig zijn om continu de nodige energie te leveren.

Meestal kiest de klant voor een volledig computergestuurde installatie. Deze installaties zijn voorzien van meerdere sondes waarmee we onder andere de volgende zaken opmeten:

- De temperatuur in de verbrandingskamer
- De temperatuur van de rookgassen in de schoorsteen
- De temperatuur van het water dat terugkomt
- De temperatuur van het water dat de boiler verlaat
- Controle op de aanwezige zuurstof in de verbrandingskamer
- Controle van de onderdruk in de verbrandingskamer (werkt altijd met depressie)

Op deze manier zal de computer de toevoer van primaire lucht (onder de biomassa), de secundaire lucht (boven de vlam van de biomassa) van de boiler en de snelheid van de rookventilator automatisch en continu bijstellen.
De sturing controleert de snelheid van de voedingsschroef via een frequentiesturing, zodat we de juiste hoeveelheid biomassa aanbrengen naargelang nodig en mogelijk. Zo kunnen we de CO2-uitstoot binnen de normen houden dankzij een perfect geoptimaliseerde verbranding. Zo gaat er geen rook met roet naar de schoorsteen.

Achter de boiler komt een antiroetcycloon. Deze staat tussen de boiler en de schoorsteen. Hier laten we de snelheid van de rookgassen dalen zodat het roet achterblijft in een opvangcontainer. Achter de antiroetcycloon staat een rookventilator die de rookgassen naar de schoorsteen stuwt. Deze ventilator is speciaal gebouwd en bestand tegen de hoge temperaturen van de rookgassen.

Op dergelijke installaties zetten we ook altijd een automatische assenafvoersysteem. Terwijl de boiler werkt, zal een watergekoelde transportschroef automatisch de assen verwijderen uit de boiler en deze naar een gesloten opvangton transporteren. Het invoeren van de biomassa doet Valmaggi altijd via een tussenstap, de minisilo. Deze staat vlak naast de boiler en bevat maar een kleine hoeveelheid biomassa. Met dit systeem creëren we een onderbreking van de biomassa aan de in- en uitvoerzijde. De minisilo en de uitvoerzijde van de minisilo zijn elk voorzien van een automatisch blussysteem. Zo voorkomen we dat er een brandontsteking zou komen in de richting van de opslagbunker van de biomassa. De sturing is voorzien van de nodige alarmsystemen om je op de hoogte te brengen wanneer er iets fout loopt. Dergelijke boilers zijn verbonden met het internet. Zo kunnen we vanop afstand via een centrale controlepost in de fabriek zien of de sturing van de boiler moet worden bijgesteld om zo een beter rendement te halen.

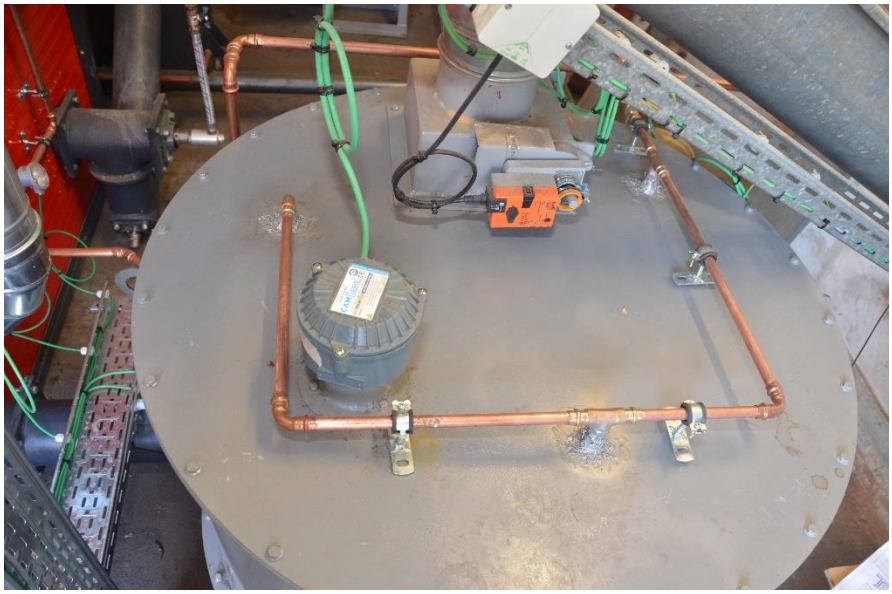
Welk Valmaggi houtvuur past voor uw bedrijf?
Om dit te bepalen hebben we enkele gegevens nodig:

- Waaruit bestaat de biomassa?
    - Wat is de vochtigheid van de biomassa?
    - Wat zijn de afmetingen van de biomassa?
- Hoe en waar wordt de biomassa opgeslagen?
    - Is er een opslagbunker voorzien?
    - Wat is het volume van de bunker?
    - Welk systeem is er om de biomassa uit de opslagbunker of silo te halen?
    - Hoe ver is de opslagbunker verwijderd van de plaats waar de boiler moet komen? Is er een plan?
- Wat is het volume van de ruimte die je wil opwarmen?
    - Hoe goed is deze ruimte geïsoleerd?
    - Welke temperatuur wil je bekomen?
- Wat zijn de afmetingen van de stookruimte waar de installatie moet komen?
    - Is er een plan beschikbaar?
    - Is er een schoorsteen voorzien? Met welke diameter en hoogte?

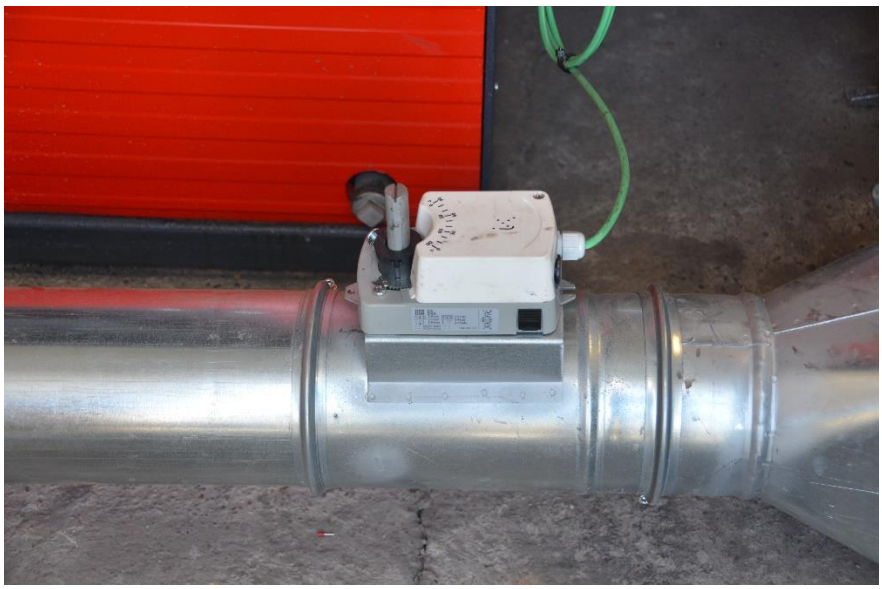


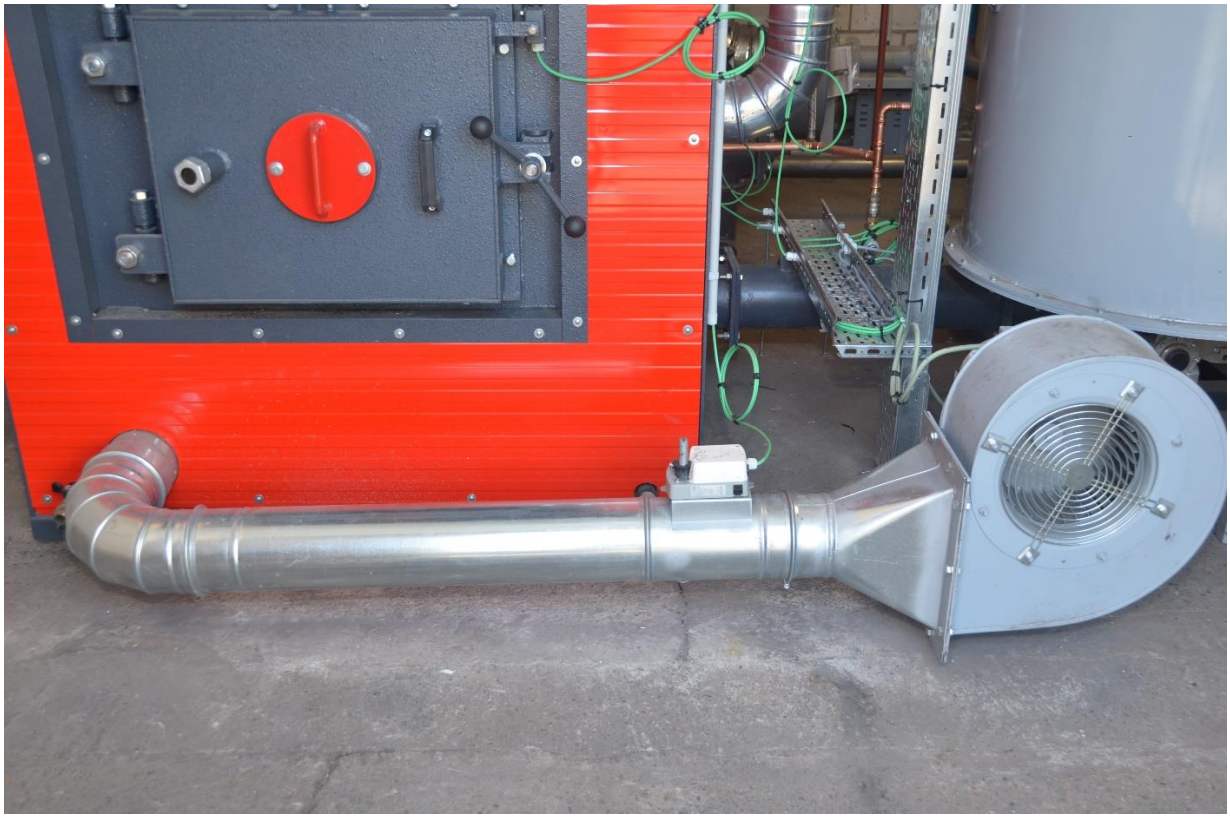


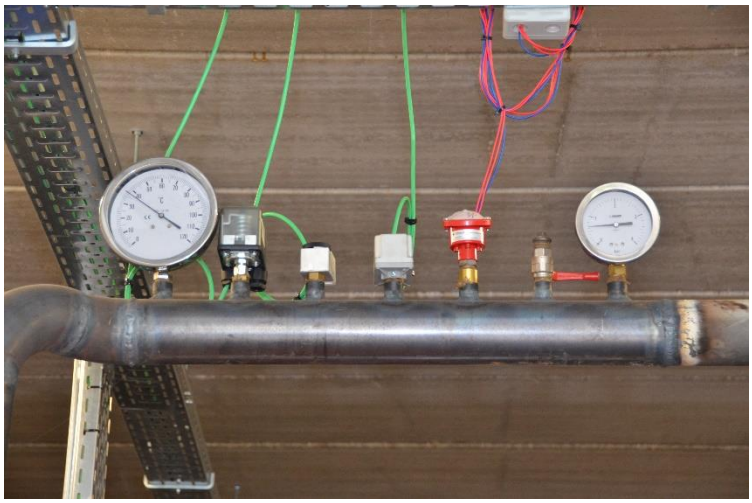




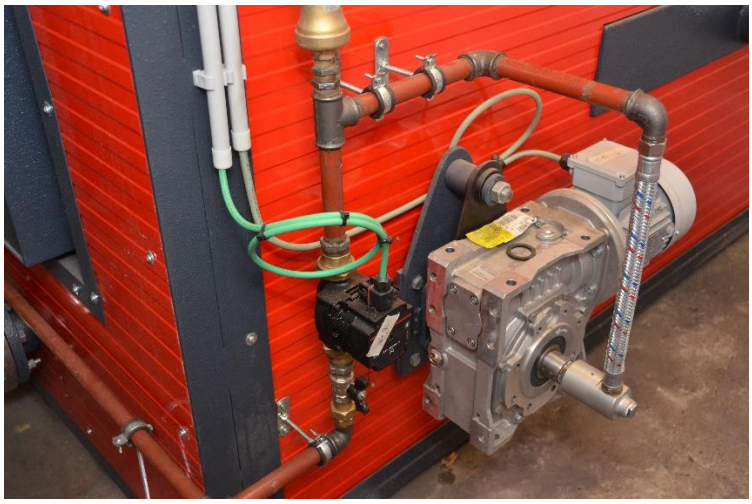

13











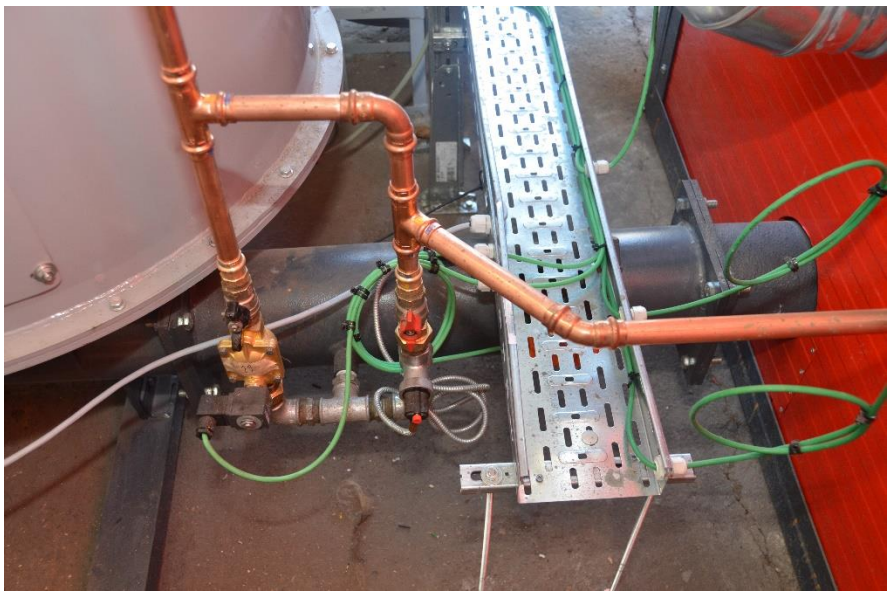




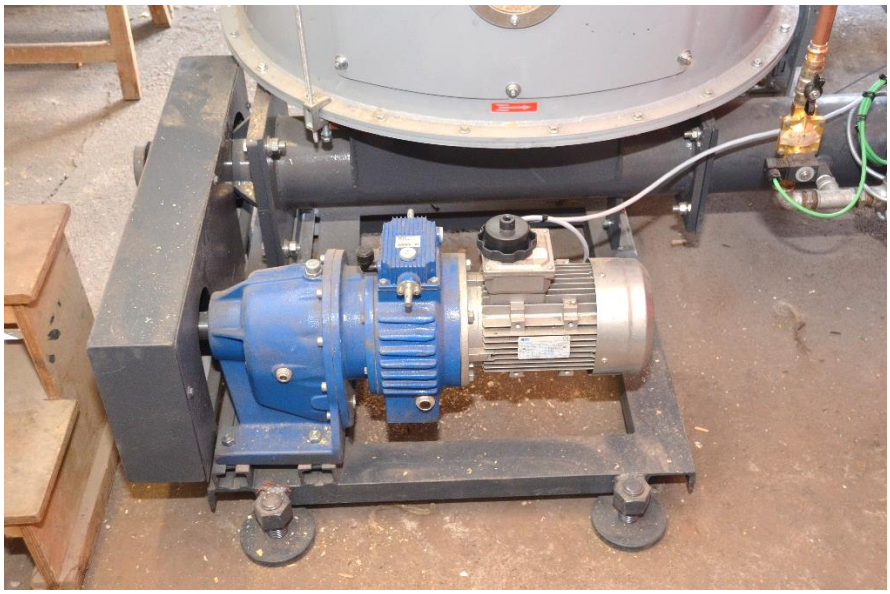





mmH₂O

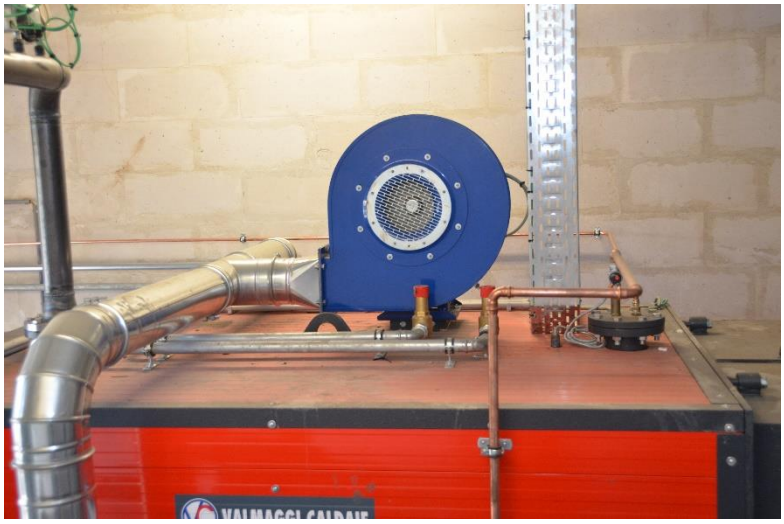


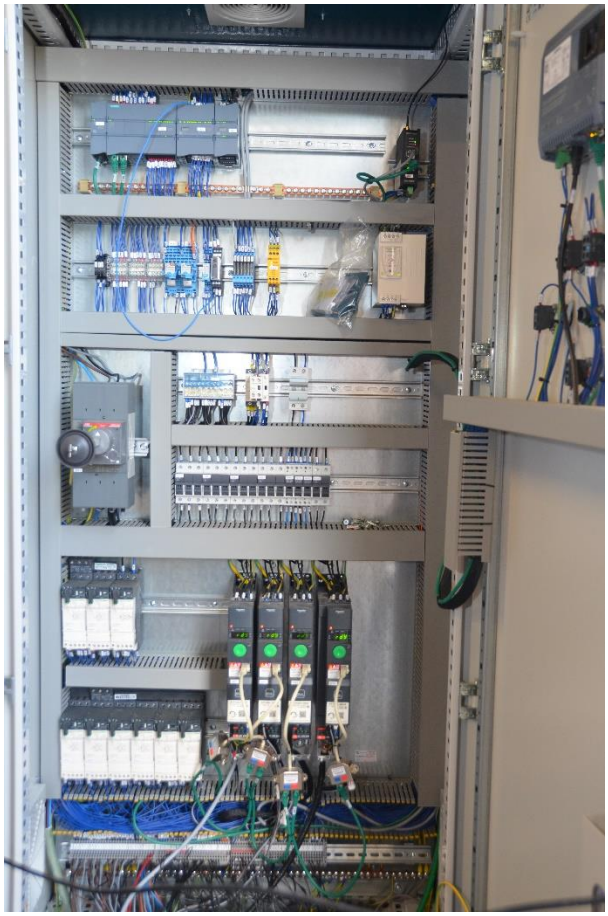













SIEMENS
SIMATIC HMI
TOUCH



Wanneer er voor de opslag van de biomassa geen bestaande silo met roerwerk en transportschroef beschikbaar is, bieden wij een revolutionaire oplossing met een container.
Deze stalen opslagbunkers zijn 20 of 40 voet lang en kunnen ook voorzien worden van een 2de niveau om het opslagvolume nog eens te verdubbelen in de hoogte.
De vloerplaat van de container bestaat uit een mobiel frame (ratel) dat hydraulisch naar voor en achter rolt. Deze ratel trekt zo probleemloos de biomassa naar een opvangtrechter aan de voorkant van de container. De transportschroef onder de trechter zal op zijn beurt de minisilo van de boiler voeden.







Deze documentatie is louter educatief en niet bindend.
Voor de up-to-date technische data, gelieve uw regioverkoper te contacteren.

ROGIERS
LEADING MACHINES. ULTIMATE SERVICE.

Gespecialiseerd in
verkoop, levering, installatie en onderhoud van alle klassieke tot CNC-gestuurde machines en totaalprojecten.

Focus op
kwaliteit, duurzaamheid, machines van topmerken, ervaring en knowhow, een doorgedreven en uitgebreide service.

scm woodworking technology

FomIndustrie Aluminium Working Machinery

Cms advanced materials technology

LEADING MACHINES. ULTIMATE SERVICE.



Waregem



Herentals



Namur

Oplossing op maat | In-house software | Totaalinstallatie | Eigen plaatsingsdienst | Opleiding op maat

Correct advies | Alle info online | Serviceteam | Eigen testlabo | Grote voorraad machines

info@rogiers.be I www.rogiers.be I T +32 56 60 13 45

Henri Lebbestraat 150 I B-8790 WAREGEM
Dikberd 46 I B-2200 HERENTALS
Route de Wasseiges 296 I B-5022 NAMUR