

**A 1354180**

**GETUIGSCHRIFT AF TE LEVEREN AAN DE AARDGASDISTRIBUTIENETBEHEERDER (DNB)
VOOR HET OPENEN VAN DE GASMETER OVEREENKOMSTIG
HET KONINKLIJK BESLUIT VAN 28 JUNI 1971**

Ondergetekende : Naam : TANG SY UY Voornaam : SY UY
Vertegenwoordiger van de onderneming : Sut-Tek B.T.W. nr.:
Straat : Nr. : Bus :
Postcode: Gemeente : Tel: Fax:
(in geval van onderaanneming, voor rekening van de firma:)
Adres + tel:

bevestigt formeel en garandeert hierbij de gasinstallatie

nieuwe installatie / nieuw gedeelte van installatie (het onnodige schrappen) volgens het plan hierna

in het gebouw gelegen te : Straat : Phisalalaan Nr. : 115 Bus : — Verdieping: —

Postcode : 2627 Gemeente : Schelle

Gasmeter merk: UNI-FLA gasmeter nummer: 78402121014640

voor rekening van : Naam : Voornaam :
Straat : Nr. : Bus :
Postcode : Gemeente :

- te hebben geplaatst volgens de betrokken voorschriften die momenteel van toepassing zijn, waaronder de normenreeksen NBN D 51 en NBN B 61 en de technische aanbevelingen van Gas.be en Cerga. Deze normen en regels van goed vakmanschap hebben zowel betrekking op de leidingen als op de toestelgebonden eisen, zoals de toevoer van verse verbrandingslucht en de afvoer van de verbrandingsproducten. Alleen gastoestellen conform de specifieke normen van aardgastoestellen zijn aangesloten op de binneninstallatie.
- te hebben beproefd op dichtheid.

Dit getuigschrift moet aan de aardgasdistributienetbeheerder overhandigd worden vóór deze de gasmeter opent.

Voorbehouden aan de installateur:

Ik verklaar dat ik een "Cerga-professionele gasinstallateur" ben

☐ ja ☐ neen

indien ja: Cerga nr:

Bijlage(n)

Voorbehouden aan de DNB:

.....
.....
.....

Datum: 6.12.2023

Handtekening + naam

TANG SY UY

ISOMETRISCH SCHEMA VAN DE INSTALLATIE

Duid volgende elementen aan op het isometrisch schema: de gasmeter, de leidingen met materiaalsoort (Koper-Staal-PE), hun diameter en lengte (m), de knooppunten aangeduid d.m.v. hoofdletters A, B,..., het soort toestellen met merk, type en vermogen (kW).

Dit schema mag vervangen worden door een schema/ plan dat minstens dezelfde gegevens bevat.





A 1354180

GETUIGSCHRIFT AF TE LEVEREN AAN DE AARDGASDISTRIBUTIENETBEHEERDER (DNB)
VOOR HET OPENEN VAN DE GASMETER OVEREENKOMSTIG
HET KONINKLIJK BESLUIT VAN 28 JUNI 1971

Ondergetekende : Naam : TANK, Sy Uy Voornaam : Sy Uy
Vertegenwoordiger van de onderneming : Sut-Tek B.T.W. nr.:
Straat : Nr. : Bus :
Postcode: Gemeente : Tel: Fax:
(in geval van onderaanneming, voor rekening van de firma:)
Adres + tel:)

bevestigt formeel en garandeert hierbij de gasinstallatie

nieuwe installatie / nieuw gedeelte van installatie (het onnodige schrappen) volgens het plan hierna

in het gebouw gelegen te : Straat : Chioalaan Nr. : 115 Bus : — Verdieping: —

Postcode : 2627 Gemeente : Githelle

Gasmeter merk: UNIFLA gasmeter nummer: 7510212101440

voor rekening van : Naam : Voornaam :

Straat : Nr.: Bus :

Postcode : Gemeente :

- te hebben geplaatst volgens de betrokken voorschriften die momenteel van toepassing zijn, waaronder de normenreeksen NBN D 51 en NBN B 61 en de technische aanbevelingen van Gas.be en Cerga. Deze normen en regels van goed vakmanschap hebben zowel betrekking op de leidingen als op de toestelgebonden eisen, zoals de toevoer van verse verbrandingslucht en de afvoer van de verbrandingsproducten. Alleen gastoestellen conform de specifieke normen van aardgastoestellen zijn aangesloten op de binneninstallatie.
- te hebben beproefd op dichtheid.

Dit getuigschrift moet aan de aardgasdistributienetbeheerder overhandigd worden vóór deze de gasmeter opent.

Voorbehouden aan de installateur:

Ik verklaar dat ik een "Cerga-professionele gasinstallateur" ben

☐ ja ☐ neen

indien ja: Cerga nr:

Voorbehouden aan de DNB:

.....

.....

.....

Datum: 6.2.2023

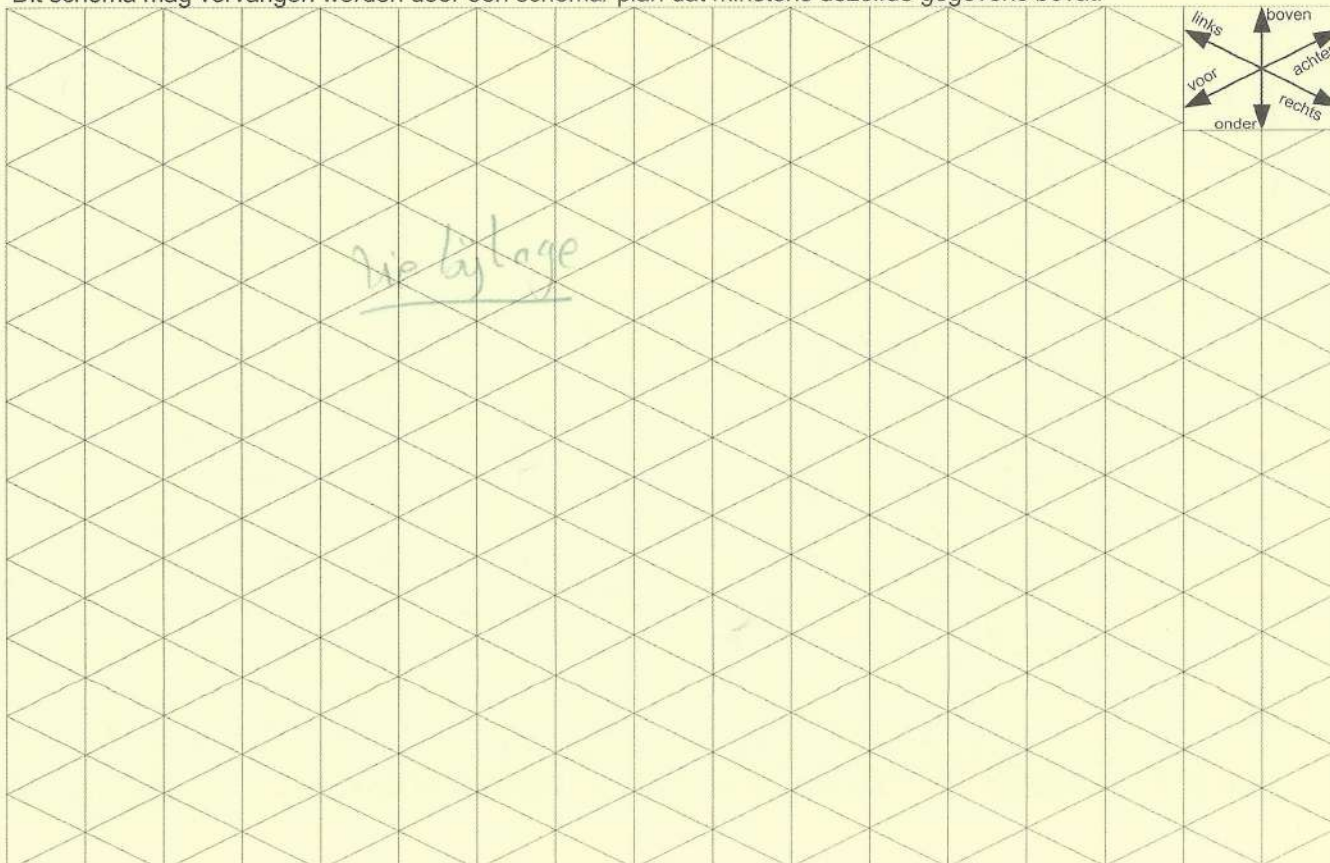
Handtekening + naam

Bijlage(n)

ISOMETRISCH SCHEMA VAN DE INSTALLATIE

Duid volgende elementen aan op het isometrisch schema: de gasmeter, de leidingen met materiaalsoort (Koper-Staal-PE), hun diameter en lengte (m), de knooppunten aangeduid d.m.v. hoofdletters A, B,..., het soort toestellen met merk, type en vermogen (kW).

Dit schema mag vervangen worden door een schema/ plan dat minstens dezelfde gegevens bevat.



**CONTROLEVERSLAG VAN EEN INSTALLATIE WERKEND OP AARDGAS
UITGEVOERD IN HET KADER VAN HET OPENEN VAN EEN GASMETER****Naam installateur :****Adres :**

Sut - TEC BV
Bredalaan 218
Heilsum

Controleorganisme:**Referentie:**

Keuntech
003

Inspecteur: D. Rahmouni
Tel: 0484 795 247

Gecontroleerde installatie:**Adres :**

FABiolaan 115
2627 Schelle

Datum van de controle: 6.12.2023**De bewoner is:** ☒ eigenaar ☐ huurder

Het "Getuigschrift af te leveren aan de aardgasdistributienetbeheerder(DNB) voor het openen van de gasmeter

overeenkomstig het Koninklijk besluit van 28 juni 1971": ☒ is aanwezig **Nr:** A1354180 ☐ is niet aanwezig**Karakteristieken van de installatie :****Meter :** Klasse Q_{max} : 6 m³/h **Fabrikant:** UNIFLO **Nr:** 7f20212614640 **Index:** 0**Bedrijfsdruk van de binneninstallatie:** 10 mbar**Verbruikstoestellen:****Type****Merk****Nominaal vermogen**

Aantal	Type	Merk	Nominaal vermogen
1	CType	vaillant	24kw.
2			
3			
...			

Besluit :**De nieuwe installatie:**☒ is conform de betrokken voorschriften⁽¹⁾ die momenteel van toepassing zijn en is **technisch veilig**.
De dichtheidsproef voldoet.**Het nieuw gedeelte van de installatie:**☐ is conform de betrokken voorschriften⁽¹⁾ die momenteel van toepassing zijn en is **technisch veilig**.
De dichtheidsproef voldoet.**De bestaande installatie:**☐ is conform de betrokken voorschriften⁽¹⁾ die van toepassing waren bij de inbedrijfstelling van de betrokken installatie en is **technisch veilig**.
De dichtheidsproef voldoet.

(1) De betrokken voorschriften zijn onder andere de normenreeksen NBN D 51 en NBN B 61 en de technische aanbevelingen van Gas.be en Cerga. Deze normen en regels van goed vakmanschap hebben zowel betrekking op de leidingen als op de toestelgebonden eisen, zoals de toevoer van verse verbrandingslucht en de afvoer van de verbrandingsproducten.

Toegepaste voorschriften:**Datum:** 6.12.2023**Handtekening inspecteur controleorganisme**

WANG ZAI YOUNG

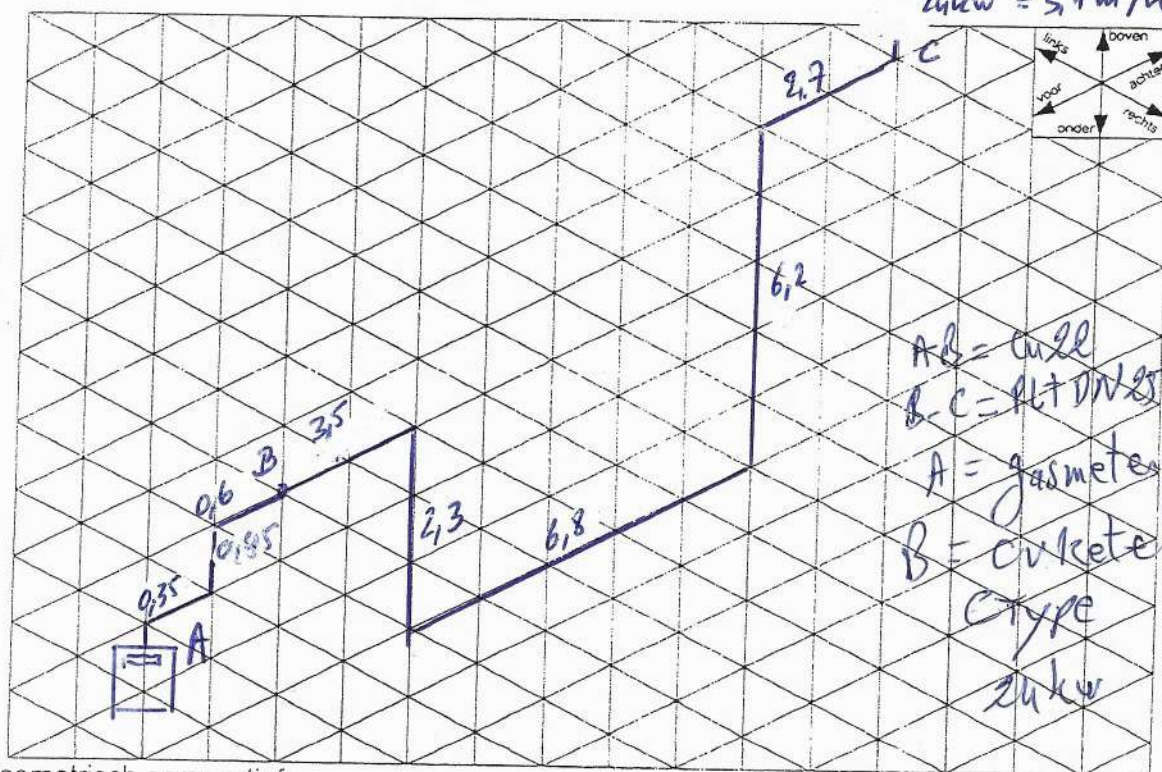
FABIOLA LAAN 115

2627 SCHELLE

A.5 Voorbeeld van rekenblad

A.5.1 Schema

- maak een schema van de installatie (in isometrisch perspectief);
- duid de plaats van elk toestel en de aansluitpunten van de toekomstige toestellen aan;
- bepaal het nominaal gasverbruik in m³/h per toestel;
- duid de werkelijke lengte (L) aan van elk leidingdeel en het hoogteverschil (Δh) van de verbruikstoestellen ten opzichte van de gasmeter.

 $z_{ukw} = 3,1 \text{ m}^3/\text{h}$ ecotec pro
VCW 286


isometrisch perspectief

A.5.2. Keuze van het meest benadeelde toestel

Leidingdeel (van de gasmeter tot het toestel)	Δh m	$\Delta h \times ..$ { 0,046 (L) of { 0,048 (H) mbar	$\Delta p_{\max}^a =$ $1 + \Delta h \times ..$ of $1 - \Delta h \times ..$ mbar	Lengte L m	Fictieve lengte L fict. $L \text{ fict.} = L \times 1,2$ m	Toegelaten eenheids- drukverlies $\Delta p_{\max} / L \text{ fict.}$ mbar/m
AB	4,35	0,2001	1,2001	22,9	27,48	0,0437

^a Het teken is positief indien het toestel hoger geplaatst is dan de gasmeter;
het teken is negatief indien het toestel lager geplaatst is dan de gasmeter.

Het meest benadeelde toestel is (kleinste waarde eenheidsdrukverlies): AC. De referentiewaarde voor het eenheidsdrukverlies, toe te passen op de ganse installatie, is dus: 0,0437 mbar/m

SUT-TEC BV
BREDABAAN 818, 2170
MERKSEM 0484821278
BTWNR. BE0659715212

3.

- bepaling van de gasdebieten in m³/h van de verschillende leidingdelen; resultaten overbrengen in de volgende overzichtstabel (gedeelte "bepalen van de diameters"),
- voor elk leidingdeel de diameter aflezen op tabel of diagram en deze noteren,
- berekening van het drukverlies in elk van de leidingdelen (controleberekening).

Bepaling van de diameters			Controleberekeningen					
Lei- ding- deel	Debiet in het leiding- deel m³/h	Nomi- nale diami- ter DN mm	(1) Reëel eenheids- drukver- lies mbar/m	Lengte L m	(2) Fictieve lengte L fict. = L x 1,2 m	Δh m	(3) Δh x... 0,046(L) of 0,048(H) winst / verlies door Δh mbar	Effectief drukverlies per leidingdeel ^a [(1) x (2)] - (3) OF [(1) x (2)] + (3) mbar
AB	3,1	Gn 22	0,068	1,4	1,68	0,45	0,0207	0,0936
BC	3,1	DN 25	0,042	21,5	25,8	3,9	0,1794	0,9042

^a Indien het toestel hoger geplaatst is dan de gasmeter is Δh positief en betreft het een vermindering van het drukverlies; daardoor wordt het effectief drukverlies = [(1)x(2)] – (3).
Indien het toestel lager geplaatst is dan de gasmeter is Δh negatief en betreft het een verhoging van het drukverlies; daardoor wordt het effectief drukverlies = [(1)x(2)] + (3).

4.

Het effectief drukverlies tot aan de stopkraan van elk toestel = som der effectieve drukverliezen in de verschillende leidingdelen tussen gasmeter en elk toestel.

[illegible]

Indien de som voor een bepaald toestel groter is dan 1 mbar, dan moet een correctie van één of meer diameters uitgevoerd worden. Indien de som kleiner is dan voldoet de oplossing.

Per leidingdeel kunnen we nu naar de meest economische oplossing zoeken.

BTWNR. BE 0659 7152 12

exemplaar bestemd voor de klant

KEURINGSRAPPORT

volgnummer rapport: KV 2023002

Firma (ook invullen indien zelfstandige)

naam: **SUT-TEC BV**

straat en nummer: **BREDABAAN 818, 2170**

postnummer en gemeente: **MERKSEM 048482 12 78**

tel: **BTWNR. BE0659715212**

e-mail: **info@sut-tec.be**

ondernemingsnummer:

Technicus

voornaam en achternaam: Sy Uy TAN

erkenningsnummer: GV 15077 /TV

Datum keuring: 2-5-2023

Arbeidsduur: van 15 tot 1600

Klant

voornaam en achternaam: Zai Young Wang

straat en nummer: Fabriolalaan 115

postnummer en gemeente: 2627 Schelle

tel:

e-mail:

(adres stooktoestel indien verschillend van adres klant)

Kenmerken van het stooktoestel (kruis aan wat van toepassing is)

☒ Centraal*:	☐ aangesloten als type B (open)	☒ aangesloten als type C <u>33</u> .. (gesloten)	*indeling volgens NBN CR 1749
☒ Gasvormige brandstof:	☒ aardgas	☐ LPG	☐ andere, namelijk:
	☐ niet-premix (GI)	☒ premix (GI)	☐ gasketel met ventilatorbrander (GII)
Label	☐ geen	☐ wit	☐ HR
☐ Vloeibare brandstof			☐ HR+
Label	☐ geen	☐ Optimaz	☐ Optimaz Elite
☐ Vaste brandstof:	☐ houtpellets	☐ houtblokken	☐ andere, namelijk:
Label	☐ geen	☐ Energielabel:	☒ Energielabel: <u>A+</u>

Toestel

merk: Varikant

type: erotec pro vzw 286 15-3 R6

bouwjaar: 2022

fabricatienummer: 212 Z0 22001218 49310000

nominaal vermogen (kW): 5526 NO

Brander (enkel CV)

merk:

type:

bouwjaar:

fabricatienummer:

debiet (kW of kg/h of l/h of m³/h (gas)):

GEbruikers- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Aanwezigheid gebruikers- en onderhoudsinstructies ☒ OK ☐ Niet OK

BRANDER

Ingeregeld vermogen (stookolie en gas) kW ☐ OK ☐ Niet OK

Voorfilter (stookolie) ☐ OK ☐ Niet OK

Aansluiting (stookolie) ☐ Eénpijps ☐ Tweepijps

KETEL

Mantel ☒ OK ☐ Niet OK

Isolatie ☒ OK ☐ Niet OK

Stabiliteit ☒ OK ☐ Niet OK

Bereikbaarheid/toegankelijkheid ☒ OK ☐ Niet OK

VENTILATIE OPSTELLINGSRUIMTE of STOOKPLAATS

Ventilatie ☒ Direct ☐ Indirect

Sectie verluchting boven:..... cm² onder:..... cm² ☐ OK ☐ Niet OK

HYDRAULISCHE INSTALLATIE

Lekken ☒ OK ☐ Niet OK

Veiligheidsklep ☒ OK ☐ Niet OK

Expansievat Voordruk: 0.27 ☒ OK ☐ Niet OK

Boiler Veiligheidsklep ☐ OK ☐ Niet OK

Sanitair expansievat ☐ OK ☐ Niet OK

ROOKGASAFVOER

Aansluiting	Materiaal	☒ OK	☐ Niet OK
	Diameter	☒ OK	☐ Niet OK
	Lengte	☒ OK	☐ Niet OK
	Bochten	☒ OK	☐ Niet OK
	Meetopening	☒ OK	☐ Niet OK
Rookgas-afvoer-kanaal	Materiaal	☒ OK	☐ Niet OK
	Hoogte	☒ OK	☐ Niet OK
	Diameter	☒ OK	☐ Niet OK
	Uitmonding	☒ OK	☐ Niet OK
	Bochten	☒ OK	☐ Niet OK
	Staat trekregelaar	☒ OK	☐ Niet OK
	Isolatie	☒ OK	☐ Niet OK
	(sporen van condensatie)		

ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Ketel	Zekering	☒ OK	☐ Niet OK
	Schakelaar	☒ OK	☐ Niet OK
Veiligheid	Aquastaten	☒ OK	☐ Niet OK
	Signalisatielampjes	☐ OK	☐ Niet OK
	Aarding	☒ OK	☐ Niet OK
	(visuele controle)		

EINDBEOORDELING (kruis aan wat van toepassing is)

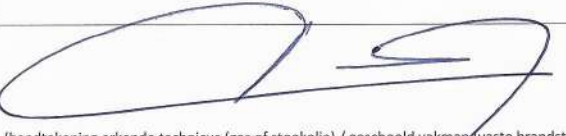
Stooktoestel conform	☒ OK	☐ Niet OK
Rookgasafvoerkanaal conform	☒ OK	☐ Niet OK
Stookplaats conform	☐ OK	☐ Niet OK
Verbrandingscontrole (verbrandingsattest toe te voegen)	☒ OK	☐ Niet OK

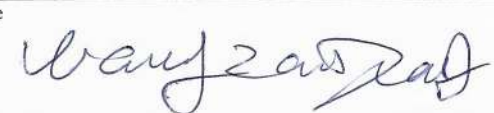
Eerstvolgende onderhoud vóór 2-5-2025

Gebreken:

Te treffen maatregelen om deze gebreken weg te werken:

Opmerkingen:


(handtekening erkende technicus (gas of stookolie) / geschoold vakman (vaste brandstof))

voor kennisname 
(handtekening klant)

Reinigingsattest / Verbrandingsattest

☐ onderhoud ☒ keuring voor eerste ingebruikname

FIRMA (ook invullen indien zelfstandige): **SUT-TEC BV**
 Naam: **BREDABAAN 818, 2170**
 Straat + nr.: **MERKSEM 0484821278**
 Postcode + gemeente: **BE-111111**
 Tel.: **BE 0659 7152 12**
 Ondernemingsnummer:

Volgnummer attest: **RV2023014**
☒ **ERKEND TECHNICUS** ☐ **SCHOORSTEENVEGER**
 Voornaam: **Sy Tan**
 Achternaam: **TAN**
 Erkeningsnummer: GV **15077** / TV
Datum reinigings-/verbrandingscontrole **2 - 5 - 2023**
Arbeidsduur van **15.00** **tot** **16.00**

KLANT:
 Voornaam en achternaam: **Zai young WAN**
 Straat + nr.: **Fabrola laan 115**
 Postcode + gemeente: **2627 Schelle**
 Tel.: **E-mail:**

(adres stooktoestel indien verschillend van adres klant)

KENMERKEN VAN HET STOOKTOESTEL: (kruis aan wat van toepassing is)

* indeling volgens NBN CR 1749

☒ **Centraal***: ☐ aangesloten als type B (open) ☒ aangesloten als type C **33** (gesloten)
☒ **Gasvormige brandstof**: ☒ aardgas ☐ LPG ☐ andere, namelijk:
☐ niet-premix (GI) ☒ premix (GI) ☐ gasketel met ventilatorbrander (GII)
☐ **Vloeibare brandstof**
☐ **Vaste brandstof** ☐ houtpellets ☐ houtblokken ☐ andere, namelijk:

TOESTEL
 Merk: **Veillant**
 Type: **elotec pro vcv 286 / 5-3 R6**
 Bouwjaar: **2022**
 Fabricatienummer: **212202200121849310000**
 Nominale vermogen (kW): **24** **5526 NO**

BRANDER (enkel CV)

Merk:
 Type:
 Bouwjaar:
 Fabricatienummer:
 Debiet (kW of kg/h of l/h of m³/h (gas)):

Goede staat van werking	Eenheid	Brandstof 1: vloeibaar 2: gasvormig 3: vast *	Proef I: Initiële meting	Proef II: Eindmeting**		OK	Niet OK
				Laaglast	Hooglast		
Keteltemperatuur	°C	1,2	42	57	74		
Sproeier: merk en type		1					
Sproeier: debiet		1					
Sproeier: hoek	graden	1					
Pompdruk	bar	1					
Gasdruk teller	mbar	2	23,10	23,1	23,1		
gasblok	mbar	2	24,08	23,86	21,65		
branderbed	mbar	2	-0,81	-0,51	-8,15		
Rookindex	Bacharach	1					
Zuurstof (O ₂)	%	1,2	5,9	6,4	5,3		
Koolstofdioxide (CO ₂)	%	1,2	8,56	8,27	8,9		
Koolstofmonoxide (CO)	mg/kWh	1,2	16	26	76		
Rookgastemperatuur (t _g)	°C	1,2	57,9	52,2	69,0		
Temperatuur verbrandingslucht (t _a)	°C	1,2	27,8	28,4	28,2		
Nettotemperatuur (t _g - t _a)	°C	1,2	30,1	23,8	40,8		
Verbrandingsrendement (Hs)	%	1,2	88,8	88,6	88,1		
Verbrandingsrendement (Hi)	%	1,2	98,3	98,4	97,8		
Geen zichtbaar oliespoor bij rookindexbepaling		1		☐ OK		☐ NIET OK	
Geen ongewenste condensvorming in rookgasafvoerkanaal (aangesloten als type B)		1,2		☐ OK		☐ NIET OK	
Zelden hinderlijke en milieuverontreinigende rook		3		☐ OK		☐ NIET OK	
Veilige staat van werking							
Druk rookgasafvoerkanaal (aangesloten als type B, natuurlijke trek)	Pa	1, 2, 3		☐ OK		☐ NIET OK	
Verluchting en ventilatie stooklokaal		1, 2, 3		☐ OK		☐ NIET OK	
Dichtheid rookgasafvoerkanaal (aangesloten als type C)		1, 2		☐ OK		☐ NIET OK	
Dichtheid brandstoftoevoerleiding (gasmeter tot stooktoestel)		2	O ₂ = 10,9%	☐ OK		☐ NIET OK	

* Geeft het type toestel aan waarvoor de parameter moet worden berekend of gemeten

** Aanduiden welke meetreeksen van toepassing zijn

EINDBEOORDELING: Het stooktoestel werkt:
 (kruis aan wat van toepassing is) ☒ goed ☐ niet goed
☒ veilig ☐ niet veilig

De eerstvolgende verbrandingscontrole moet gebeuren vóór

2 - 5 - 2025

REINIGING EN CONTROLE VAN HET ROOKGASAFVOERKANAAL (erkend technicus of schoorsteenveger)

(aankruisen)

☐ vegen van het rookgasafvoerkanaal en verbindingstukken ☐ Nazicht van de goede werking ☐ Controle van de terugslag door middel van een terugslagmelder

REINIGING VAN HET STOOKTOESTEL

Voor alle toestellen:

☐ andere, namelijk:
☒ controle van de verluchting van het stooklokaal
☐ controle van de rookgaszijdige dichtheid

Gasvormige brandstof: (erkend technicus)

☐ ontstopping
☐ reiniging van de branderbedden en de warmtewisselaar (GI) of reinigen van de ketel (GII)
☐ reiniging van de ventilator en de brander

Vloeibare brandstof: (erkend technicus)

☐ reiniging van de filters
☐ reiniging van de ketel
☐ reiniging van de brander

Vaste brandstof: (geschoolde vakman)

☐ nazicht algemene staat
☐ reiniging inwendige delen warmtebron

GEBREKEN EN MAATREGELEN

Gebreken die niet door de reinigingsbeurt kunnen worden weggewerkt:

Te treffen maatregelen om deze gebreken weg te werken:

Andere opmerkingen:

De eerstvolgende reiniging van het stooktoestel moet gebeuren vóór

2 - 5 - 2025

De eerstvolgende reiniging en controle van het rookgasafvoerkanaal moet gebeuren vóór

2 - 5 - 2025

(Handtekening geschoolde vakman / erkende technicus):

Voor kennisname, (Handtekening klant):

Een volledige onderhoudsbeurt van een centraal stooktoestel bestaat uit een reinigingsbeurt van het rookgasafvoerkanaal en het stooktoestel en een verbrandingscontrole. Indien ontvangt u een reinigingsattest van het rookgasafvoerkanaal en het stooktoestel en een verbrandingsattest. De attesten van minstens de laatste twee onderhoudsbeurten moeten ter beschikking gehouden worden van de toezichthouders. Attest uitgereikt met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van centrale stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm gebruikswater. Meer informatie op www.lne.be/themas/erkenningen/verwarming en www.veiligverwarmen.be.