



A.J. v.d. Kooy bv



A.J. v.d. Kooy bv

DENARIUSSTRAAT 19A

Pijnacker

Project : A.J. v.d. Kooy BV
Plaats : 4903RC Oosterhout

Inspectierapport : EBI 19-1000943,1

Geachte ,

In uw opdracht hebben wij op bovengenoemd project een inspectie uitgevoerd, bijgaand sturen wij u de rapportage.

Tijdens de inspectie is gebleken dat de installatie **niet** voldoet aan de geldende voorschriften en krijgt derhalve geen verklaring van ingebruikname.
(zie blad 11 van het bijgevoegde rapport voor de geconstateerde afwijkingen)

Wij verzoeken u om de in het rapport genoemde afwijking(en) binnen een termijn van 4 maanden in orde te maken en ons daarna schriftelijk opdracht te geven voor een herinspectie.
Na deze periode zijn wij genoodzaakt om u een volledige inspectie te berekenen.

Na uitvoering van de herinspectie en nadat gebleken is dat alles voldoet aan de geldende voorschriften zult u alsnog een certificaat ontvangen.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben omtrent deze rapportage kunt u contact met ons opnemen.

Wij vertrouwen erop u met deze informatie van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,



Bijlage:- inspectierapport



EERSTE BIJZONDERE INSPECTIE
STOOKINSTALLATIE



RAPPORT NR.

EBI 19-1000943,1

Blad 1 van 12

Aantal bladen : 12

Versie 4 / 24-10-2018

Scios toestelcode:

Firmanaam : A.J. v.d. Kooy BV
Straat : Denariusstraat 19A
Postcode/Plaats : 4903RC Oosterhout
Contactpersoon / emailadres : J J J J
Toestel aanduiding : 4903RC Oosterhout
EBI-er / gecertificeerd bedrijf : J Vitotherm B.V.
Basisverslag kenmerk : Dit is het basisverslag

Gecertificeerd bedrijf : Vitotherm B.V.
SCIOS registratienummer : R154
Inspectiedatum : 3 juli 2019 Datum her-inspectie:

Opdrachtbonnummer : 1000943,1

Opdrachtgever:

Naam : A.J. v.d. Kooy bv
Straat : Denariusstraat 19A
Postcode/Plaats : 4903RC Oosterhout
Contactpersoon : J
Abonneecode : J

Inhoud:

	Pagina
Algemene gegevens	2
Gegevens installatie	3 en 4
Gasstraat en materialen	5
Oliestraat en materialen	6
Tijden startcyclus	7 - 7H
Stookproef	8
Beveiligingen	9 en 10
Conclusie en opmerkingen	11
Checklist PO/PI	12
Bijlagen	

Het volgende onderhoud dient voor
De volgende inspectie dient voor

4-7-2020 uitgevoerd te worden.
4-7-2023 uitgevoerd te worden.

Dit rapport mag slechts in zijn geheel zonder enige toevoegingen of weglatingen gepubliceerd worden.
Voor afwijkingen van deze voorwaarde of voor publikatie in vertaling is schriftelijk toestemming nodig van
Vitotherm B.V., dit is een erkend SCIOS gecertificeerd bedrijf voor het uitvoeren van periodiek
onderhoud (PO), periodieke inspecties (PI) en eerste of bijzondere inspecties (EBI) voor de SCIOS
scopes 1, 2, 3, en 5.

Toestel:

Opgesteld bij	:	A.J. v.d. Kooy BV		
Toestel	:	4903RC Oosterhout		
Gebouw	:	ketelhuis		
Valt onder Scios-Scope	:	3	Gebouwtype:	Proces
Opgesteld bij	:			
Gehanteerde voorschriften	:	NEN 676-2012		NEN3028-2016

Mate van toezicht	:	Periodiek	Datum herinspectie i.v.t.:	
Datum inspectie	:	03-07-2019		

 Is tijdens de inspectie tevens "Periodiek Onderhoud" uitgevoerd?
Tijdens de inspectie waren aanwezig

namens opdrachtgever	:	
namens leverancier	:	
anderen	:	

Elektr. schema aanwezig	:	ja
Tekeningen nummer	:	E2018-8490
Laatste wijziging d.d.	:	29-01-2019
Is er een P.L.C. toegepast	:	ja
Zo ja, voldoet deze aan de norm	:	ja
Risico Inventarisatie niet GAD toestel	:	N.V.T.

Gebruikte meetmiddelen:

	Merk	Type	Serienummer
Rookgasanalyser	Testo	3500	61685746
Drukmeter 1	Euroindex	S2610	36006990
Drukmeter 2			
Drukmeter 3			
Universeelmeter			

Toelichting scope:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ | 1. Atmosferische warmwater- en luchtverwarmingstoestellen |
| ☐ | 2. Ventilatorbranders voor warmwater- en luchtverwarming |
| ☒ | 3. Stoom- en heetwaterketels. |
| ☐ | 4. Gasmotoren en turbines |
| ☐ | 5. Bijzondere industriële toestellen. |

Gebruikte afkortingen:
Grenswaarden en tijden
Acties:*

O Onderbreking	VT Ventilatielijd	1eBT Eerste begrenzingstijd
B Blokkering	BVT Begin ventilatielijd	2eBT Tweede begrenzingstijd
HV Harde Vergrendeling	EVT Einde ventilatielijd	1eVT Eerste veiligheidstijd
ZV Zachte Vergrendeling	OS Openen startgas	2eVT Tweede veiligheidstijd
S Signalering	OH Openen hoofdgas	Lt Laag toeren
	BWV Begin warmtevraag	Ht Hoog toeren
	EWV Einde warmtevraag	LtL Laag toeren Laag
	VR Vrijgave regeling	LtH Laag toeren Hoog
		HtL Hoog toeren Laag
		HtH Hoog toeren Hoog

- betekent "niet van toepassing"

De stookinstallatie is onderzocht volgens de geldende **Certificatieregeling** voor het uitvoeren van **Onderhoud en Inspecties aan Stookinstallaties (COIS)**, die wordt beheerd door de **Stichting Certificatie Inspecties en Onderhoud aan Stookinstallaties (SCIOS)**.

1. Toestel:

Leverancier naam	:	Ten Horn nederland N.V.		
Plaats	:	Veendam		
Fabrikaat	:	Ten Horn		
Type	:	stoomketel		
Fabricage nr.	:	70001		
Registernummer	:	654338		m² VO:
CE keur aanwezig	:			Stoom kg/h: 8000
CE pincode	:	n.v.t.		Bouwjaar : 1970
Ned. handleiding aanw.	:	n.v.t.		Land code: n.v.t.
Verklaring fabrikant	:	n.v.t.		
Risico inventarisatie	:	n.v.t.		
Soort toestel	:	Drietreks vlampijp ketel		
Belasting bovenwaarde	:	7581	kW.	berekend
Belasting onderwaarde	:	6822	kW.	berekend
Nominaal vermogen	:	6368	kW.	berekend
Maximale temperatuur / druk	:		°C	12 bar
Medium	:	Hoge druk stoom		
Rookgaszijdige weerstand	:		mbar	
Rookgaszijdige inhoud	:	12,000	m³	berekend

2. Brander:

Leverancier naam	:	Vitotherm B.V.		
Plaats	:	Pijnacker		
Fabrikaat	:	Vitotherm B.V.		
Type	:	VGOI/s-500-FRQ-MH-ETA		
Fabricage nr.	:	2018-8490	Bouwjaar:	2018
CE keur aanwezig	:	ja	Land code:	NL
Gas categorie	:	I2I, 525		
CE pincode	:	0461BR0858		
Ned. handleiding aanw.	:	ja		
Verklaring fabrikant	:	ja		
Risico inventarisatie	:	n.v.t.		
Soort brander	:	Ventilator brander		
Wijze van menging	:	Op de kop via stuwplaat		
Maximale belasting	:	6190	kW	o.w.
Ontsteking hoofdbrand	:	d.m.v. een aansteekbrander		
Regeling belasting	:	Frequentie geregeld		
Regeling luchthoeveelheid	:	freq. regelaar		
Koppeling gas/lucht regeling	:	elektronisch		
Brandstof(fen) naast aardgas	:	Bio olie		

3. NOx Regelgeving:

Van toepassing zijnde regelgeving :	Activiteitenbesluit
NOx keurmerk / nummer :	

4. Gegevens secundaire toestellen:

Soort	:	Economiser		
Fabrikaat	:	onbekend		
Type	:	in schoorsteen		

Opmerkingen:

[illegible]

5. Afvoer verbrandingsgassen:

Materiaal : Staal
 Diameter : 750 mm.
 Hoogte : 6 m. vanaf: de uitlaatstomp van toestel
 Plaats van uitmonding : Bovendaks/Onbelemmerd

6. Branderuutomaat en vlambeveiliging:

Fabrikaat branderuutomaat : Lamtec Type: CMS
 Fabricage nr. : 18370445
 CE Pinnr. : 668RO100
 Verklaring fabrikant : Ja Zie handleiding
 Fabrikaat vlambeveiliging : Lamtec Type: F152
 Systeem : IR
 Verklaring fabrikant : Ja Zie handleiding

7. Stookruimte:

Aantal of Maat in centimeters bij gelijke roosters

Totaal ingestelde bel. b.w. : 10342 kW
Aanwezige openingen:
 Totaal luchttoevoeropeningen : 37050 cm²(nuttige doorlaat) rooster breedte:
 Onderkant boven maaiveld : 110 cm aantal openingen:
 Roosterspleetwijdte : 7 cm aantal roosters/pijpen:
 Roosterspleetdiepte : 6 cm diameter:
 Totaal luchtafvoeropeningen : 8250 cm²(nuttige doorlaat) rooster breedte:
 Roosterspleetwijdte : cm aantal openingen:
 Roosterspleetdiepte : cm aantal roosters/pijpen:
 Capaciteit toevoerventilator : m³/h diameter:
 Capaciteit afzuigventilator : m³/h
 Capaciteit extra afzuigvent. : m³/h
 Trekhoogte (ht) : 4 m
 Aanwezige situatie: code: 1 natuurlijke luchttoevoer en luchtafvoer

Benodigde openingen:

luchttoevoer (At1) : 31026 cm² (nuttige doorlaat)
 luchtafvoer (Aa1) : 10342 cm² (nuttige doorlaat)

Benodigde ventilatorcapaciteit:

luchttoevoerventilator (qt) : - m³/h
 luchtafvoerventilator (qa1) : - m³/h

luchttoevoeropeningen zijn : voldoende
 luchtafvoeropeningen zijn : onvoldoende
 luchttoevoercapaciteit (qt) is: -
 luchtafvoercapaciteit (qa1) is: -

Opmerkingen:

De ventilatielucht afvoeropening is berekend in de meest geopende stand van het dakraam. Dit raam kan elektrisch bediend worden beneden in de stookruimte.

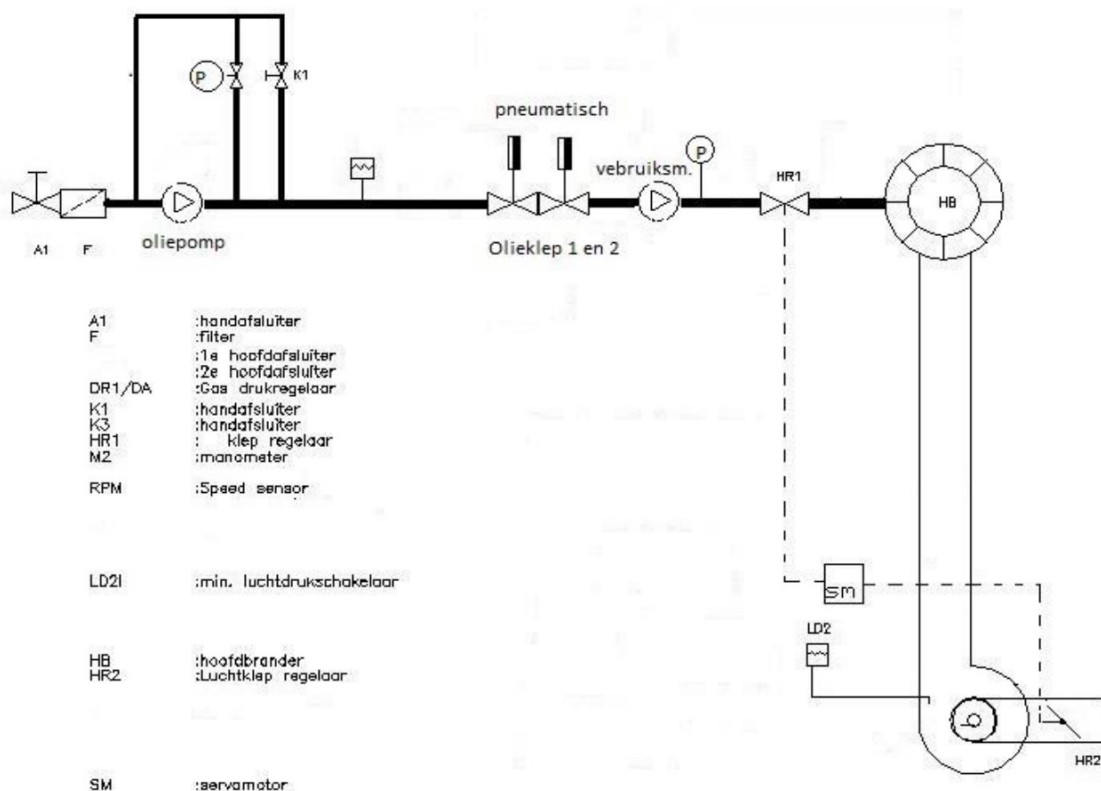
1. Oliestraat apparatuur:

Omschrijving	Code	Fabriikaat	Afm.	Type	Keur merk	Klasse	Verklaring leverancier
Olie pomp	OP	Grundfoss					
Magneetklep	OK1	Haitima					
Magneetklep	OK2	Haitima					
Magneetklep	OK3						
Magneetklep	OK						
Magneetklep	OMK						
Nozzle 1	ON1	Fluidisc air atomiz		24Y			
Nozzle 2	ON2						
Nozzle 3	ON3						

2. Veiligheidsrelevante regeling:

Fabriikaat:	Lamtec	Type:	CMS
Fabricage nr.:	18370445	CE Pinnr.	668RO100
Verklaring leverancier:	Zie handleiding		

3. Oliestraat tekening:



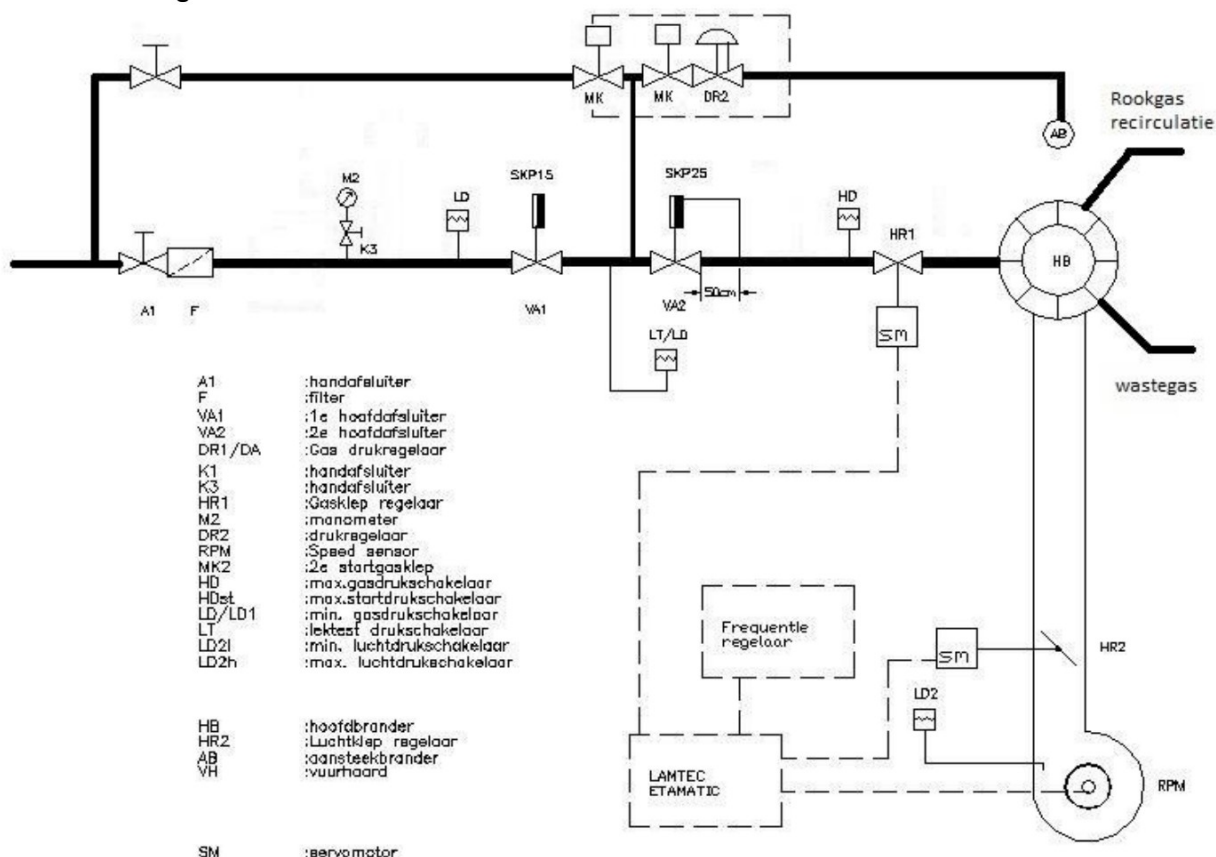
Opmerkingen:

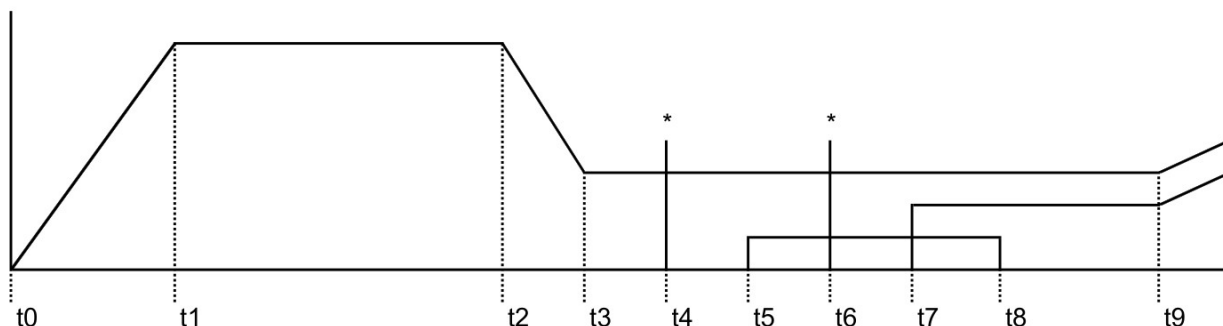
1. Gasstraat apparatuur:

Omschrijving	Code	Fabrikaat	Afm.	Type	Keur merk	Klasse	Verklaring leverancier
Beveiligingsafsluiter (hoofdgas) 1	VA1	Siemens	DN80	SKP15	CE	1	Zie handleiding
Beveiligingsafsluiter (hoofdgas) 2	VA2	Siemens	DN80	SKP25	CE	1	Zie handleiding
Beveiligingsafsluiter (startgas) 1	MK1	Econex	1/2"	VSAR1015	CE	1	Zie handleiding
Beveiligingsafsluiter (startgas) 2	MK2	Econex	1/2"	VSAR1015	CE	1	Zie handleiding
Gascombiblok	CB	Siemens	DN80	VGD40.080	CE	1	Zie handleiding
Lektestautomaat	VPS	Lamtec		CMS	CE		Zie handleiding

2. Veiligheidsrelevante regeling:

Fabrikaat:	Elektr.brander regeling	Type:	CMS
Fabricage nr.:	18370445	CE Pinnr.	668RO100
Verklaring leverancier:	Zie handleiding		

3. Gasstraattekening:

Opmerkingen:


Start procedure:
ventileren:

Begin startcyclus	(t0)	0,0	sec.
Luchtklep			
in ventilatiestand	(t1)	47,0	sec.
terug naar startstand	(t2)	87,0	sec.
in startstand	(t3)	143,0	sec.
Begin ontsteking	(t4)	143,0	sec.
Aansteekgas bekrachtigd	(t5)	146,4	sec.
Einde ontsteking	(t6)	150,7	sec.
Hoofdgas bekrachtigd	(t7)	154,2	sec.
Einde aansteekgas	(t8)	157,1	sec.
Vrijgave regeling	(t9)	172,3	sec.

			Grenswaarde	Actie*
Bewaakte ventilatietijd	40	sec.	sec. min.	
1e veiligheidstijd	4,3	sec.	sec. max.	
2e veiligheidstijd	2,9	sec.	sec. max.	
Totale sluittijd		sec.	sec. max.	

Rookgaszijdige inhoud	(Vr):	12,000	m ³
Ventilatie luchthoeveelheid	(Qv):	1,581	m ³ /s
Ventilatievoud eis:	(Vv):	5	
Ventilatievoud berekend:	(Vv):	5,91	

$$Vt = Vr \times Vv : Qv$$

Minimale ventilatietijd	:	38,0	sec.
De ventilatietijd is	:	40,0	sec.
Voldoende	:		

Soort lektest.

(VPS) 2 fasen	
	seconden
totale tijd lektest	46
open tijd VA1/MK1	3
testtijd op druk	20
open tijd VA2/MK2	3
testtijd drukloos	20
De (VPS) lektest is	Testvolume in ltr
Voldoende	1,5

Opmerkingen:

- Er wordt alleen een 2 fase test uitgevoerd bij begin warmtevraag als er zich druk tussen de kleppen bevindt.
- Er wordt in de test vanuit gegaan als er zich geen druk bevindt tussen de kleppen VA2 niet lekt.

Gas aftrek i.v.m. andere verbruikers				m3/h			
11.1	Belastingstand		Laag		60%	Hoog	Grenswaarde
	Frequentie	Hz	42,2	43,1	45,7	47,8	
	Gemeten gashoeveelheid	m³					
	Gemeten tijd	sec					
	Gasdruk bij de gasmeter	mbar					
	Gastemperatuur	°C					
	Gasverbruik	nm³/hr					
	Calorische waarde (o.w.)	MJ/nm³					
	Nominaal thermisch ingangsvermogen	kW.					
	Belasting	%					
	Aansteekbelasting hoofdbrander	kW.					
	Belasting aansteekbrander	kW.					
Gasdrukken:							
11.2	Oliepompdruk	bar	5,7	5,7	5,7	5,7	
11.3	persluchtdruk	bar	3	3	3	3	
11.5	roetindex	bach	1,1	0,8	1,4	1,8	
		mbar					
	Olie aanvoer kopdruk	mbar	1,1	2	3,1	3,8	
Luchtdruk:							
11.19	ter plaatse van LD2	mbar		33,8		35	
	ter plaatse van LD2 ΔP	mbar					
11.6	tijdens ventileren	mbar			40,2 Hz	22,8	
	Vuurhaarddruk Pf	mbar	niet	bekend			
	Vuurhaarddruk tijdens de start	mbar					
	Luchtdruk PI	mbar	2,6	6,7	15,3	21,4	
Verbrandingsgassen in rookgasafvoer:							
11.9	CO2	%	8,6	9,1	9,1	9,3	
11.8	O2	%	5,5	4,6	4,7	4,3	
11.7	CO, gemeten	ppm	0	0	0	0	
	CO, luchtvrij	ppm	0	0	0	0	
	NO, indicatief	ppm	190	195	203	223	
	NO2, indicatief	ppm	0,0		0,0	0,0	
	NOx, ref. 3% indicatief	mg/m³	453	439	460	494	
11.22	Signaal vlamdetector		ok		ok	ok	
11.12	Verbrandingsluchttemperatuur	°C	30	30	30	30	
11.11	Rookgastemp. voor eco	°C		198	209	232	
	Rookgastemp. na eco	°C	78		90	99	
11.15	Indirect rendement voor eco	% ow		91,4	90,8	89,8	
	Indirect rendement na eco	% ow	97,4		96,9	96,5	
11.18	Toestel vermogen	kW.		#####	#####	#####	
	Totaal vermogen met eco	kW.	#####		#####	#####	
	Opgegeven vermogen	kW.				6368	
11.13	Medium druk	bar					
11.14	Medium temperatuur	°C					
11.16	Brander op alle standen stabiel?		ja				
	het regelbereik van de brander is: 1 op		n.v.t.				
Opmerkingen:							
De liter teller was tijdens de inspectie nog niet in bedrijf.							
Er wordt wastegas aangevoerd via pneumatische toevoerkleppen. Deze wastegas wordt naverbrand via een aparte branderkop poort. De verbranding wordt minimaal beïnvloed en eventueel middels de O2 regeling bijgesteld							

1. Eindstandbewakingen:

	Elektr. en mech. functioneel		Grenswaarde		Actie *	Test** methode
	van	tot	van	tot		
ES 0	-	-	-	-		
ES 1	-	-	-	-		
ES 2.1	-	-	-	-		
ES 2.2	-	-	-	-		
ES 3	-	-	-	-		
ES4	-	-	-	-		
ES rgk	-	-	-	-		
	sec.	sec.	sec.	sec.		

2. Drukschakelaars:

	Elektr. en mech. functioneel		Grenswaarde		Actie *	
	van	tot	van	tot		
LD	-	-	-	-		
LD1	0	- EWV	0	- EWV	ZV/S	K
HDbedrijf	0	- EWV	0	- EWV	ZV/S	P
	-	-	-	-		
LD2 laag	47	- EWV	BVP	- EWV	ZV/S	freq v
	-	-	-	-		
HD eco	N.V.T.	-	-	-		
Lektest	BVP	-	-	-	ZV/S	M
VA1 open	-	-	-	-		
VA2 open	-	-	-	-		
Min Recirculatie druk	143	- ewv	start	- EWV	ZV/S	V
	sec.	sec.	sec.	sec.		

3. Bewaking:

	Normale druk[mbar]	Druk bij ingreep	Vlam stabiel	CO ppm	O2 %	GI <10	Grenswaarde 11,7 % CO2
LD							
LD1 (min last)	193	106	Ja	0	4	0,000	COlv <1
(vollast)	149	106	Ja	0	3,2		COlv <1
HD bedrijf (min last)	60,3	71,6	Ja	0	3,2	0,000	COlv <1
bedrijf (vollast)	60	71,6	Ja	0	1,5	0,000	**
	39,2						
LD2 laag	10	5	Ja	500	2,5	0,485	COlv <1
LGW (lektest)	0/200	100	n.v.t.				
HD eco	n.v.t.						
Min Recirculatie druk	50	30	n.v.t.				> 30 mbar

**** Max. 15% overbel. en COlv <1**

Voor alle beveiligingen geldt een stabiele vlam als voorwaarde.

4. Gasstraat:

	Afgesteld op	Grenswaarde
Drukafblaas AV	mbar	mbar
Drukafslag DA	mbar	mbar

Opmerkingen:

De klepstanden en het toerental wordt voor iedere stand bewaakt in de CMS elektronische brander regeling.

K= Gaskraan A1 knijpen
 P= Oppompen drukregelaar
 V= Verdraaiing naar actuele waarde
 M= Lekkage gecreëerd

E= Elektrisch getest
 L= Lichten / Losnemen
 A= Afdichten luchtregister
 Vp= Vuurhaardleiding losgenomen

5. Procesbeveiligingen:

Aantal van beveiliging			*Test	Plaats				
↓	Aard van beveiliging	Fabrikaat / Type methode	accord	Actie *	afstel.	Verm / Grensw.		
	Max. thermostaat.							°C
2 x	Max. pressostaat.	Fema DWAM16	L	Ja	HV/S	12 Loyds		12 bar
	Veiligheidsklep							
	Veiligheidsklep							
2 x	Laagw.beveiliging	Gestra 1-50	L	Ja	HV/S	Loyds		
	Medium beveiliging							

6. Eco:

	Max. thermostaat.							°C
1 x	Max. pres waterzijdig	Danfoss	V	Ja	HV/S	3		3 bar
1 x	Veiligheidsklep	overstort	Loyds	Ja	Afblazen	3,5		4 bar
	Veiligheidsklep							

7. Oliestook

Veiligheidsklep	overstort	n.v.t.	Ja	overstort retour	7		7 bar mbar °C
Max. thermostaat							
* De dichtstand beveiliging schakelt de brander uit bij storing.							

8. Algemeen:

Bev. mech. vent.							mbar
------------------	--	--	--	--	--	--	------

Opmerkingen:

zie opmerking:
*

E= elektrisch getest
V= verdraaiing naar actuele waarde
O= opstoken / oppompen tot schakelwaarde
L= lichten / losnemen

Geconstateerde afwijkingen:

1. Het ventilatielucht afvoerrooster is te klein uitgevoerd en kan elektrisch worden gesloten.
2. Er dienen vaste ventilatie afvoer openingen in het dak geplaatst te worden van voldoende grote zodat er verticale trek word verkregen.

Opmerkingen : (deze hebben geen invloed op het keuringsresultaat)

1. Er vindt condens lekkage plaats op het mangat deksel aan de achterzijde van de ketel.
2. Een aantal meldingen wordt door de Lamtec CMS gemeld als zijnde BC in error condition. Deze worden vervolgens niet gespecificeerd waardoor het storing zoeken word bemoeilijkt. Het gaat hier om de meldingen: Min recirculatie druk, Recircultie thermischuit, Max waterdruk eco, Max themp. Eco en max gasdruk
3. De minimum en maximum oliedruk worden beveiligd in een niet gekeurde siemens PLC. Omdat de minimum oliedruk niet kritisch is en de maximum overdruk wordt beveiligd d.m.v. een overstort geeft dit geen bezwaar.
4. Er wordt wastegas aangevoerd via pneumatische toevoerkleppen. Deze wastegas wordt naverbrand via een apart branderkop poort. De verbranding wordt minimaal beïnvloed en eventueel middels de O2 regeling bijgesteld
5. Er vindt d.m.v. een ventilator rookgasrecirculatie t.b.v. NOx verlaging plaats d.m.v. een aparte poort op de branderkop.

Opmerkingen betreffende de stookruimte : (bouw en woningtoezicht)

- 1.

Eindconclusie:

De installatie voldoet aan de gehanteerde voorschriften
en verkrijgt derhalve geen z.g. VERKLARING VAN INGEBRUIKNAME.

Ten behoeve van Herkeur:
Aldus naar waarheid opgemaakt:

Inspecteur, bevoegd tot het uitvoeren van een EBI:

Handtekening:

Naam: : 

Datum: : 03-07-2019

Gecontroleerd door:

Handtekening:

EBI Inspecteur Vitotherm:



  CHECKLIST 		RAPPORT NR. EBI 19-1000943,1					
		Blad 12 van 12					
		Versie 4 / 24-10-2018					
Onderwerp	Aandachtspunten	Controle		OK ?	Opmerkingen :		
		PO	PI	Ja		nee	nvt
Algemeen							
	Basisrapport aanwezig?	1.0	x	x			Dit is het basisverslag
	Schema's/tekeningen (goede conditie)	1.2.2	x	x			
	Schema's/tekeningen (vlg. basisverslag)	1.2.3	x	x			
	Installatie vlg. schema	1.2.1		x		x	
Warmtewisselaar							
	Waterlekage	2.1	x	x		x	
	Retarders	2.2	x	x		x	
	Keerschotten / Kasten	2.3	x	x		x	
	Bekleding (Bemetseling)	2.4	x	x		x	
	Isolatie mantel	2.5	x	x		x	
	Verbrandingsgaslekage (afdichtingen etc.)	2.6	x	x		x	
	Rookgas verzamelbak	2.7	x	x		x	
	Condensafvoer (conditie/opanging/sifon)	2.9	x	x		x	
	Medium regel en beveiligings organen (conditie)	2.10	x	x		x	
Secundaire warmtewisselaar							
	Sifon + condensafvoer (conditie/opanging)		x	x		x	
	Beveiligingen (conditie/vervuiling/aansluiting)		x	x		x	
Branderautomaat							
	Vlambeveiliging conditie / reiniging	4.6	x			x	
	Vlamsimulatie (vlg. voorschrift/norm)	4.7		x		x	
	Herstart (vlg. voorschrift/norm)	4.8		x			x
	Ontsteek elektrode	4.9	x			x	
Brandstof toevoer							
	Brandstof toevoer (conditie/lekage)	5.2	x	x		x	
	Handbediende afsl. (conditie/gangbaarheid)	5.1	x	x		x	
	Filter (gas/olie)	5.3	x	x		x	
	gas / olie hoeveelheidregelaar	5.4	x	x		x	
	Oliepomp	5.5	x	x		x	
	Eindschakelaars (conditie)	5.8	x	x		x	
	Afblaasveiligheid lekage / conditie	5.9	x	x		x	
	Druk afslag Conditie / lekage	5.10	x	x			x
	Beveiligings afsluiters gas/olie (werking/conditie)	5.11	x	x		x	
	Flexibele verbindingen conditie	5.13	x	x			x
	Gasstraat voldoende ondersteund			x		x	
Rookgasafvoer							
	Rookgaskleppen (conditie/vervuiling/werking)	6.1	x	x			x
	Eindschakelaars (conditie/werking)	6.1..	x	x		x	
	Trekregelaar/regeling (conditie/functioneren)	6.2	x	x			x
	Afvoer kanaal/leiding (conditie)	6.3	x	x		x	
	Condensafvoer (vervuiling)	6.5	x	x		x	
	Afvoer kap (conditie/reiniging/functioneren)	6.9	x	x		x	
Ketelhuis							
	Ketelhuis/opst. ruimte (schoon/vluchtweg)	7.1	x	x		x	
	Brandblusser aanwezig	7.1	x	x		x	
	Omwandling stookruimte brandwerend en gas belemmerend uitgevoerd	7.2	x	x		x	
	Luchttoevoer (vervuiling)	7.5	x	x		x	
	Ventilatie-afvoer (vervuiling)	7.6	x	x		x	
	Mech. ventilatie (vervuiling)	7.8	x	x			x
	Transportbeveiliging (werking/conditie)	7.9.2	x				x
	Noodschakelaar (werking)	7.10		x		x	buite om de hoek
	Vuilwaterpomp (werking/smering)	7.11	x	x			x
	Gasleiding (corrosie/doorvoer vlg. norm)		x	x		x	
	Ruimtetemp. bewaking (werking)	7.13		x			x
	Verlichting/oriëntatie (voldoende)	7.12		x		x	
	Ventilatieluchttoevoerleiding (conditie)		x	x		x	Ventilatieafvoer te klein
	voldoende beschermd tegen aanrijden?	7.14		x		x	
	in productie hal of buiten opstelling	7.15		x			x
	beschermd tegen weers invloeden?	7.15		x			x

  CHECKLIST Vervolg				RAPPORT NR. EBI 19-1000943,1			
				Blad 12b van 12			
				Versie 4 / 24-10-2018			
Onderwerp	Aandachtspunten	Controle			Opmerkingen :		
		PO	PI				
Schakelkast							
	Bedrading (conditie)	8.1.2	x	x		x	
	Elektronica (vlg. installatievoorschrift)	8.2.1	x	x		x	
	Elektronica conditie	8.2.2	x	x		x	
	E.aansluitingen druk/eind schakelaars	8.3		x		x	
Ventilatorbrander							
	Gas/lucht verh. regeling (conditie/gangbaarheid)	9.4.2	x			x	
	Brander conus / bemetseling	9.5		x		x	
	Stuwplaat / wervelplaat visueel via kijglas	9.6	x	x		x	
	Stuwplaat / wervelplaat reinigen	9.6.2	x			x	
	Eindschakelaars (afstelling/gangbaarheid)	9.8.4	x	x		x	
	Verbrandingsluchtvent. Conditie/ geluid	9.10	x	x		x	
							x
	Olie-nozzle (slijtage/vervuiling)	9.7.1	x			x	
							x
	Luchttoevoerleiding (conditie/vervuiling/ophanging)	9.10	x	x		x	
Onderhoud							
	Achterstallig onderhoud	1.7		x		x	
Stookproef							
	Vlamstabiliteit (beoordeling)	11.22	x	x		x	