

Basisverslag Stooktoestel(len)

Rapportnummer : 9403AN5EBICVA2017cascade

Installatie geplaatst bij : Gebouw Buitenzorg
Adres : Van Doornestraat 5
Postcode : 9403 AN
Plaats : Assen

Drijver van de installatie : n.v.t.
Adres :
Postcode :
Plaats :
Telefoon :

Opdrachtgever : Kropman Installatietechniek
Adres : Nijverheidsweg 3
Postcode : 9403 VN
Plaats : Assen
Contactpersoon : Dhr. L. Stegewans
Telefoon : 06-50205816

Installatie kenmerk : stookruimte 1^e verdieping
Aantal toestellen (cascade) : 3
Datum inspectie : 21 juni 2017
Basisverslag kenmerk : n.v.t.
Datum herinspectie : 24 januari 2019
Afmeldcode SCIOS : adv510

De inspectietermijn is wettelijk vastgesteld op tenminste éénmaal per vier jaar en dient uitgevoerd te worden voor: 21 juni 2021

Van Strien Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties

Leharkade 2
1817 HS Alkmaar
072-5114315

SCIOS registratienummer: R192



ALGEMENE GEGEVENS INSPECTIE

Toepassing installatie	:	comfortdoeleind
Installatie ingericht voor	:	aardgas
Valt onder SCIOS-SCOPE	:	1
Gasleveringsdruk	:	25 mbar
Gehanteerde voorschriften	:	NEN3028 (2004) en installatievoorschriften
Vastgestelde frequentie PO	:	1x per jaar
Vastgestelde frequentie PI	:	1x per vier jaar

MEETAPPARATUUR

Soort	:	Rookgasanalyse	Fabrikaat	:	EuroIndex
Type nr.	:	Maxilyzer NG	Serie nr.	:	34000039
Soort	:	Drukmeter	Fabrikaat	:	EuroIndex
Type nr.	:	S2401-015	Serie nr.	:	32405106
Soort	:	Multimeter	Fabrikaat	:	Electrolijn
Type nr.	:	HT327	Serie nr.	:	geen
Soort	:		Fabrikaat	:	
Type nr.	:		Serie nr.	:	

Eindconclusie: zie blad 7

Goedgekeurd: ja

De inspecteur, bevoegd tot het uitvoeren van : EBI/PI/PO

Handtekening :  Naam : R. van Strien

N.B. Dit rapport mag slechts in zijn geheel zonder enige toevoeging of weglatingen gepubliceerd worden.

Onafhankelijk van de inhoud van dit rapport aanvaardt voornoemd bedrijf geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van de installatie.

ALGEMENE GEGEVENS TOESTEL**1**

Leverancier	Naam	:	Remeha
	Adres	:	Kanaal Zuid 110
	Plaats	:	Apeldoorn
Soort toestel	:	wandtoestel gesloten uitvoering	
Naam en type	:	Remeha Quinta Pro 45	
Fabricagenummer	:	1600813032900	bouwjaar 2016
Nominale belasting	:	41,2 kW (Hi)	45,7 kW (Hs)
Nominaal vermogen	:	40	kW
Nom. vermogen condenserend	:	43	kW
Medium	:	water	
Maximale werkdruk	:	4	bar
Maximale werktemperatuur	:	90	°C
Nom. branderdruk	:	n.v.t.	mbar
Systeem vlambeveiliging	:	ionisatie	uA
Vermogen veiligheidsklep	:	119	kW
Afblaasdruk v/d klep	:	3	bar
CE PIN nummer	:	0063CL3333	
Landencode/Gascategorie	:	NL/II2I3P, I2H	
Documentatie toestel aanwezig en in orde	:	ja	

TIJDWAARNEMINGEN

Vlambeveiliging	Totale sluittijd		Actie	Grenswaarde	
ionisatie	1	sec.		≤2	sec.
thermokoppel	n.v.t.	sec.			sec.

BEVEILIGINGEN

Beveiliging	Actie	Afstelling		Plaats juist	Grenswaarde	
Bev.luchtgebrek	n.v.t.		mbar			mbar
Max. medium temp.	HV/S	110	°C	ja	110	°C
Aanvoersensor	B/HV/S	BΔT≥50/HVΔT≥60		ja	50/60	°C
Retoursensor	B/HV/S	BΔT≥50/HVΔT≥60		ja	50/60	°C
Veiligheidsklep	afblazen	3	bar	ja	4	bar

TOEVOER VERBRANDINGSLUCHT

(in geval van gesloten toestel)

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	50,2 cm ²
Plaats van luchtinstroming buiten	:	bovendaks
Luchttoevoer gezamenlijk met:	:	2 en 3*

AFVOERSYSTEEM VERBRANDINGS GASSEN

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	50,2 cm ²
Hoogte	:	3 m
Plaats van uitmonding	:	bovendaks
Afvoer samengevoegd met	:	2 en 3**

ALGEMENE GEGEVENS TOESTEL**2**

Leverancier	Naam	:	Remeha
	Adres	:	Kanaal Zuid 110
	Plaats	:	Apeldoorn
Soort toestel	:	wandtoestel gesloten uitvoering	
Naam en type	:	Remeha Quinta Pro 45	
Fabricagenummer	:	1600412992800	bouwjaar 2016
Nominale belasting	:	41,2 kW (Hi)	45,7 kW (Hs)
Nominaal vermogen	:	40	kW
Nom. vermogen condenserend	:	43	kW
Medium	:	water	
Maximale werkdruk	:	4	bar
Maximale werktemperatuur	:	90	°C
Nom. branderdruk	:	n.v.t.	mbar
Systeem vlambeveiliging	:	ionisatie	uA
Vermogen veiligheidsklep	:	119	kW
Afblaasdruk v/d klep	:	3	bar
CE PIN nummer	:	0063CL3333	
Landencode/Gascategorie	:	NL/II2I3P, I2H	
Documentatie toestel aanwezig en in orde	:	ja	

TIJDWAARNEMINGEN

Vlambeveiliging	Totale sluittijd		Actie	Grenswaarde	
ionisatie	1	sec.		≤2	sec.
thermokoppel	n.v.t.	sec.			sec.

BEVEILIGINGEN

Beveiliging	Actie	Afstelling		Plaats juist	Grenswaarde	
Bev.luchtgebrek	n.v.t.		mbar			mbar
Max. medium temp.	HV/S	110	°C	ja	110	°C
Aanvoersensor	B/HV/S	BΔT≥50/HVΔT≥60		ja	50/60	°C
Retoursensor	B/HV/S	BΔT≥50/HVΔT≥60		ja	50/60	°C
Veiligheidsklep	afblazen	3	bar	ja	4	bar

TOEVOER VERBRANDINGSLUCHT

(in geval van gesloten toestel)

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	50,2 cm ²
Plaats van luchtinstroming buiten	:	bovendaks
Luchttoevoer gezamenlijk met:	:	1 en 3*

AFVOERSYSTEEM VERBRANDINGS GASSEN

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	50,2 cm ²
Hoogte	:	3 m
Plaats van uitmonding	:	bovendaks
Afvoer samengevoegd met	:	1 en 3**

ALGEMENE GEGEVENS TOESTEL**3**

Leverancier	Naam	:	Remeha
	Adres	:	Kanaal Zuid 110
	Plaats	:	Apeldoorn
Soort toestel	:	wandtoestel gesloten uitvoering	
Naam en type	:	Remeha Quinta Pro 65	
Fabricagenummer	:	16002713139370	bouwjaar 2016
Nominale belasting	:	62 kW (Hi)	68,8 kW (Hs)
Nominaal vermogen	:	61	kW
Nom. vermogen condenserend	:	65	kW
Medium	:	water	
Maximale werkdruk	:	4	bar
Maximale werktemperatuur	:	90	°C
Nom. branderdruk	:	n.v.t.	mbar
Systeem vlambeveiliging	:	ionisatie	uA
Vermogen veiligheidsklep	:	125	kW
Afblaasdruk v/d klep	:	3	bar
CE PIN nummer	:	0063CL3333	
Landencode/Gascategorie	:	NL/II2I3P, I2H	
Documentatie toestel aanwezig en in orde	:	ja	

TIJDWAARNEMINGEN

Vlambeveiliging	Totale sluittijd		Actie	Grenswaarde	
ionisatie	1	sec.		≤2	sec.
thermokoppel	n.v.t.	sec.			sec.

BEVEILIGINGEN

Beveiliging	Actie	Afstelling		Plaats juist	Grenswaarde	
Bev.luchtgebrek	n.v.t.		mbar			mbar
Max. medium temp.	HV/S	110	°C	ja	110	°C
Aanvoersensor	B/HV/S	$B\Delta T \geq 50 / HV\Delta T \geq 60$		ja	50/60	°C
Retoursensor	B/HV/S	$B\Delta T \geq 50 / HV\Delta T \geq 60$		ja	50/60	°C
Veiligheidsklep	afblazen	3	bar	nee	4	bar

TOEVOER VERBRANDINGSLUCHT

(in geval van gesloten toestel)

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	78,5 cm ²
Plaats van luchtinstroming buiten	:	bovendaks
Luchttoevoer gezamenlijk met:	:	1 en 2*

AFVOERSYSTEEM VERBRANDINGS GASSEN

Materiaal leiding	:	aluminium
Minimale doortocht	:	78,5 cm ²
Hoogte	:	3 m
Plaats van uitmonding	:	bovendaks
Afvoer samengevoegd met	:	1 en 2**

STOOKPROEF TOESTEL**1**

Branderbelasting		Hoog	Laag	Grenswaarde
Gemeten gashoeveelheid*	m ³	0,08	0,02	
Tijd	s	61,5	77,0	
Druk gas bij gasmeter	mbar	25	25	25-30
Temperatuur gas	°C	7	7	
Luchtdruk	mbar	1013	1013	
Gasverbruik m ³ _{standaard}	m ³ /h	4,9	1,0	<5,1
Gasverbruik m ³ _{nul}	m ³ /h	4,7	0,9	<4,9
Belasting onderwaarde	kW	41,2	8,2	41,2
Belasting bovenwaarde	kW	45,7	9,1	45,7
Belasting aansteekbrander	kW	n.v.t.		
Aansteekbelasting Hoofdbrander	kW	n.m.b.		
Druk voor gasblok (alle toest. hoog)	mbar	24,2		>20(17)
Toerental luchtventilator (instelling)	omw/m	5600	1500	5600/1500
Luchtdruk tijdens ventileren t.p.v. LD ₂	mbar	n.v.t.		
Branderdruk / kopdruk	mbar	n.v.t.	n.v.t.	
Verbrandingslucht temperatuur	°C	20	20	0-40
Rookgastemperatuur	°C	76	67	<120
CO ₂ (open kap)	%	9,2	8,6	
O ₂	%	4,6	5,6	H4,3-4,8 L5,7-6,2**
CO	ppm	36	21	<90
CO luchtvrij	ppm	46	29	
Signaal vlamdetector	uA	n.g.m.	n.g.m.	>1
Medium druk	bar	1,8	1,8	0,8-4
Mediumtemperatuur	°C	74	66	<90
Schoorsteenverlies (o.w.)	%	2,8	2,5	
Vermogen n.a.v. schoorsteen verlies	kW	40,0	8,0	
Opgegeven vermogen (80/60)	kW	40,0	8,0	

*De gashoeveelheid is niet daadwerkelijk gemeten omdat het toerental en de afstelling overeenkomen met de fabrieksgegevens.

Er is geen beïnvloeding van de toestellen op elkaar gemeten (i.v.m. rookgasverzamelleiding).

**De O₂ waarden bij vollast moeten lager zijn dan de O₂ waarden bij laaglast

STOOKPROEF TOESTEL**2**

Branderbelasting		Hoog	Laag	Grenswaarde
Gemeten gashoeveelheid*	m ³	0,08	0,02	
Tijd	s	61,5	77,0	
Druk gas bij gasmeter	mbar	25	25	25-30
Temperatuur gas	°C	7	7	
Luchtdruk	mbar	1013	1013	
Gasverbruik m ³ _{standaard}	m ³ /h	4,9	1,0	<5,1
Gasverbruik m ³ _{nul}	m ³ /h	4,7	0,9	<4,9
Belasting onderwaarde	kW	41,2	8,2	41,2
Belasting bovenwaarde	kW	45,7	9,1	45,7
Belasting aansteekbrander	kW	n.v.t.		
Aansteekbelasting Hoofdbrander	kW	n.m.b.		
Druk voor gasblok (alle toest. hoog)	mbar	23,9		>20(17)
Toerental luchtventilator (instelling)	omw/m	5600	1500	5600/1500
Luchtdruk tijdens ventileren t.p.v. LD ₂	mbar	n.v.t.		
Branderdruk / kopdruk	mbar	n.v.t.	n.v.t.	
Verbrandingslucht temperatuur	°C	20	20	0-40
Rookgastemperatuur	°C	74	64	<120
CO ₂ (open kap)	%	9,2	8,6	
O ₂	%	4,5	5,6	H4,3-4,8 L5,7-6,2**
CO	ppm	40	24	<90
CO luchtvrij	ppm	51	33	
Signaal vlamdetector	uA	n.g.m.	n.g.m.	>1
Medium druk	bar	1,8	1,8	0,8-4
Mediumtemperatuur	°C	72	63	<90
Schoorsteenverlies (o.w.)	%	2,7	2,3	
Vermogen n.a.v. schoorsteen verlies	kW	40,1	8,0	
Opgegeven vermogen (80/60)	kW	40,0	8,0	

*De gashoeveelheid is niet daadwerkelijk gemeten omdat het toerental en de afstelling overeenkomen met de fabrieksgegevens.

Er is geen beïnvloeding van de toestellen op elkaar gemeten (i.v.m. rookgasverzamelleiding).

**De O₂ waarden bij vollast moeten lager zijn dan de O₂ waarden bij laaglast

STOOKPROEF TOESTEL**3**

Branderbelasting		Hoog	Laag	Grenswaarde
Gemeten gashoeveelheid*	m ³	0,10	0,02	
Tijd	s	51,1	43,3	
Druk gas bij gasmeter	mbar	25	25	25-30
Temperatuur gas	°C	7	7	
Luchtdruk	mbar	1013	1013	
Gasverbruik m ³ _{standaard}	m ³ /h	7,4	1,8	<7,5
Gasverbruik m ³ _{nul}	m ³ /h	7,0	1,7	<7
Belasting onderwaarde	kW	61,9	14,6	62
Belasting bovenwaarde	kW	68,8	16,2	69
Belasting aansteekbrander	kW	n.v.t.		
Aansteekbelasting Hoofdblander	kW	n.m.b.		
Druk voor gasblok (alle toest. hoog)	mbar	22,2		>20(17)
Toerental luchtventilator (instelling)	omw/m	5800	1600	5800/1600
Luchtdruk tijdens ventileren t.p.v. LD ₂	mbar	n.v.t.		
Branderdruk / kopdruk	mbar	n.v.t.	n.v.t.	
Verbrandingslucht temperatuur	°C	20	20	0-40
Rookgastemperatuur	°C	56	56	<120
CO ₂ (open kap)	%	9,2	9,0	
O ₂	%	4,5	5,0	H4,3-4,8 L4,8-5,3**
CO	ppm	34	14	<90
CO luchtvrij	ppm	43	18	
Signaal vlamdetector	uA	n.g.m.	n.g.m.	>1
Medium druk	bar	1,8	1,8	0,8-4
Mediumtemperatuur	°C	55	56	<90
Schoorsteenverlies (o.w.)	%	1,8	1,8	
Vermogen n.a.v. schoorsteen verlies	kW	60,8	14,3	
Opgegeven vermogen (80/60)	kW	61,0	12,0	

*De gashoeveelheid is niet daadwerkelijk gemeten omdat het toerental en de afstelling overeenkomen met de fabrieksgegevens en het toestel tevens tijdens deze keuring is onderhouden.

Er is geen beïnvloeding van de toestellen op elkaar gemeten (i.v.m. rookgasverzamelleiding).

**De O₂ waarden bij vollast moeten lager zijn dan de O₂ waarden bij laaglast

Beoordeling van de stook/opstellingsruimte

De totaal in de stookruimte opgestelde belasting
bedraagt:

161 kW(bw)

afmetingen aanwezige verbrandingsluchttoevoer opening(en):

hoogte		breedte	=	oppervlakte		nuttig	
40	x	48	=	1920	cm ²	37	%
	x		=	0	cm ²	100	%
	x		=	0	cm ²	100	%
	x		=	0	cm ²	100	%
				1920	cm ²		

Nuttige doorlaat : 710 cm² Benodigd: 250 cm²

		Grenswaarde	
Afstand bovenzijde tot vloer	: 0,77	<1,05	m
Afst. onderzijde tot dakvlak	: 1,28	>0,3	m
Spleetbreedte	: 5		cm
Spleetlengte	: 39		cm

Mechanische luchttoevoer:

		n.v.t.	
		Grenswaarde	
Transport	:		m ³ /h
Beveiliging aanwezig	:		

afmetingen aanwezige ventilatieafvoer opening(en)

hoogte		breedte	=	oppervlakte		nuttig	
1	x	314	=	314	cm ²	100	%
	x		=	0	cm ²	100	%
	x		=	0	cm ²	100	%
	x		=	0	cm ²	100	%
				314	cm ²		

Nuttige doorlaat : 314 cm² Benodigd: 250 cm²

		Grenswaarde	
Afstand onderzijde tot vloer	: 3,15	>2,1	m
Afstand opening tot dakvlak	: ca. 0,3	>0,3	m
Speetbreedte	: n.v.t.		cm
Spleetlengte	: n.v.t.		cm
Trekhoogte	: 2,93		m

Mechanische luchtafvoer:

		n.v.t.	
		Grenswaarde	
Transport	:		m ³ /h
Beveiliging aanwezig	:		
Gemeten druk	:	mbar	
Schakeldruk	:	mbar	
Actie	:		

**Checklist van de bij inspecties/onderhoud te controleren onderdelen
voorzover die al niet in het rapport zijn opgenomen.**

Aandachtspunten		Oke?			Opmerkingen.
		Ja	Nee	NVT.	
Algemeen	Basisverslag aanwezig			X	Opgesteld door EBI: Naam: Bedrijf:
Documenten	Installatie/gebruiks- en onderhouds-voorschriften leverancier	X			
	in goede conditie	X			
	Volgens basisverslag			X	
Warmte-wisselaar	Verbrandingsgaslekage afdichtingen etc.	X			
	Condensafvoer conditie / ophanging	X			
Brandstoftoevoer	Brandstoftoevoer A1-toestel conditie / lekkage	X			
Rookgasafvoer	Afvoerkanaal/leiding conditie/ophanging/lekkage	X			
	Condensafvoer conditie/ophanging/lekkage	X			
Stookruimte/opstel- lingsruimte	Algemeen: schoon/vluchtweg	X			
	Luchttoe- en afvoer:	X			
	Mech. Ventilatie/luchttoevoer vervuiling			X	
	Transportbeveiliging: werking/conditie			X	
	Noodschakelaar: werking	X			
	Vuilwaterpomp: werking			X	
	Verlichting/orientatie voldoende	X			
	Ruimtetemperatuurbewaking: conditie/functioneren			X	
Electra/elec- tronica	Interne bedrading: conditie	X			
	Externe bedrading: conditie	X			
Brander	Gas/luchtverh. regelaar conditie/ gangbaarheid	X			
	Verbrandingsgasafvoervent. of verbr. luchttoevoerventilator conditie/geluid	X			
	Luchttoevoerleiding: conditie/vervuiling/ophanging	X			

Aanmerkingen dienen te zijn aangepast alvorens een verklaring/certificaat kan worden afgegeven.

Opmerkingen dienen als een advies.

Betreffende de stookinstallatie

Opmerkingen:

Geen.

Aanmerkingen:

Geen.

Betreffende de stook/opstellingsruimte.

Opmerkingen:

De brandwerendheid, de bouwkundige sterkte en de plaats/lokatie van de stookruimte maken geen deel uit van de inspectie conform de SCIOS-regeling. Deze zaken zijn voor u als eigenaar/beheerder van de stookruimte, met het oog op de bouwvergunning, van eigen belang.

Aanmerkingen:

Geen.