

dreizler® Service Bericht

A 1276 - 6.19
gültig ab 06.11.2019

Bericht Nr.: ServB20230420-01 HI- VP 2562-Molkerei Sattledt

Kunde: Viessmann	Projekt/Referenz: Molkerei Sattledt
Ansprechpartner: Helperstorfer christian	Brenner Nr.: 2008946
Kontakt: c.helperstorfer@igmundner-molkerei.com	Brenner Nr.:
Auftragsdatum:	Brenner Nr.: M5001ARZ
Kesselfabrikat: Viessmann	Brennertyp:
Kesstyp: Vitomax	VP Nr.: 2562



Die pure Energie. Zuverlässig. Effizient. Sauber.

- Dieser Bericht besteht aus :
- Blatt 1 Deckblatt
 - Blatt 2 Kundendienstbericht
 - Blatt 7 Wartungs-Bericht

- Blatt 3 Emissionsprotokoll gasförmiger Brennstoff
- Blatt 4 Diagramme gasförmiger Brennstoff
- Blatt 8 Verwendete Formeln und Berechnungen
- Blatt 5 Emissionsprotokoll flüssiger Brennstoff
- Blatt 6 Diagramme flüssiger Brennstoff

Kundendienstnachweis

Bericht Nr. : ServB20230420-01 HI- VP 2562-Molkerei Sattledt
 Projekt/Referenz : Molkerei Sattledt
 Auftraggeber : Viessmann
 Ansprechpartner : Helperstorfer christian
 Auftragsnummer : _____
 dreizler Techniker : Herbert Irger

Datum : 20.4.2023
 Brenner Nr. : 2008946
 Brennertyp : M5001ARZ
 VP Nr. : 2562
 Kontakt : h.irger@dreizler.com

Anlagenanschrift:

Name:	Molkerei Sattledt
Straße:	Hauptstrasse 45
PLZ Ort:	4642 Sattledt
Land:	AUT

Rechnungsanschrift:

Name:	Viessmann GmbH
Straße:	Viessmannstrasse 1
PLZ Ort:	4641 Steinhaus bei Wels
Land:	AUT

Bericht :

Wir empfehlen unter regulären Bedingungen mindestens eine Wartung innerhalb von 12 Monaten bzw. innerhalb maximal 4000 Brennerbetriebsstunden mit Flamme.

HINWEIS: Die Prüfung der Kesselsicherheitseinrichtung ist nicht Bestandteil des Brennerservice.

Jahreswartung laut Dreizler Wartungsliste durchgeführt,
 Lastkurve durchgeführt und Emissionswerte ins Protokoll eingetragen.
 Alle Sicherheitsabschaltungen (GDW min., max., LDW, Flammwächter,...) getestet-OK

Hinweis Infoblatt deaktivieren. Alle SI-Bauteile o.k.

Materialeinsatz :

Menge:	Bezeichnung:	Menge:	Bezeichnung:
1	div. Kleinmaterial		

Arbeitszeit: (in Stunden)

Arbeitszeit: (in Stunden)						Gesamt:
Datum :	20.04.2023					
Arbeitszeit für Erstellung v. techn. Dokumentation + Bericht	0,5					0,5
Arbeitszeit	5,5					5,5
Fahrtzeit*	1,5					1,5
Fahrtkilometer	120					120
davon Wartezeit**						0

* reine Reisezeit ohne Arbeitszeit; **Begründung für eventuelle, unverschuldete Wartezeit siehe Bericht

Brenner ist: vollständig betriebsbereit

Sattledt / 20.04.2023
Ort / Datum

Herbert Irger
Techniker :

Gmundner Molkerei GmbH
 A-4641 Sattledt, Hauptstraße 43
Unterschrift Kunde

hightech low emission

Prüfprotokoll gasförmiger Brennstoff -NOx-Werte ohne Normierung

Kunde	Viessmann GmbH, Viessmannstrasse 1.4641, Steinhaus bei Weis	
Projekt/Referenz	Molkerei Sattledt	
Kesselfabrikat	Vitomax	
Kesseltyp	Vitosmax	
Brennstoff-Typ: Erdgas H	CO₂max	%
aktueller Heizwert Hi (bei TN)	10,30 kWh/m ³	11,7
Bezugstemperatur TN (0°C/15°C)	0 °C	85 mbar
Reduktionsfaktor f ¹	1,0491	0,784 kg/m ³
aktueller Wobbeindex Wi ²	13,2 kWh/m ³	1013 mbar
aktuelle relative Gasdichte d	0,61	5,4 g/kg

Messung Nr.	Leistungsdaten										Drücke										Emissionen										Belastungen										Positionen				
	Gasdruck v. Zähler Pa	Gasdruck v. Zähler Pe	Gasdruck v. Zähler Nm ³	Brennerleistung Q _B	Kessel Temp./Druck	Lufttemperatur	Verbrennungs-Lufttemperatur	Abgas-Temperatur TA	100% - Steigert	Abgasverlust ³	Gasdruck vor Zähler Pe	Gastemperatur Tg	CO ₂ max	Luftdruck	Mischeinrichtung pl	Feuerdruck pf	Gasdruck pG	O ₂ gemessen	λ	CO ₂ gerechnet	CO gemessen	CO bezogen nach DIN EN 676 / 267	NOx gemessen	NOx in mg/kWh	Motorstrom	Drehzahl	Volumenbelastung q _{BV}	Querschnittsbelastung q _{BQ}	Kanal 1 Lufklappe	Kanal 2 Gasklappe	Kanal 3	Kanal 4 Luft - FU	Kanal 5												
ZP 2	85	85	37,8	389	11,0	20,0	20,0	105	95,9	85,0	-0,5	-0,8	-1,1	4,4	1,27	9,2	0	0	31	69	25,0	0,20	0,69																						
1	200	36,0	85	37,8	11,0	20,0	20,0	105	95,9	85,0	-0,5	-0,8	-1,1	4,4	1,27	9,2	0	0	31	69	25,0	0,20	0,69																						
2	300	56,0	85	58,7	11,0	20,0	20,0	118	95,4	85,0	0,2	-1,5	0,1	3,5	1,20	9,8	3	4	32	68	25,0	0,32	1,07																						
3	400	76,5	85	80,3	10,5	20,0	20,0	120	95,4	85,0	1,8	-0,8	3,2	3,3	1,19	9,9	2	3	34	71	26,4	0,43	1,46																						
4	500	96,0	85	100,7	11,0	20,0	20,0	125	95,1	85,0	4,7	1,7	9,1	3,4	1,19	9,8	2	3	37	78	27,8	0,54	1,83																						
5	600	118,0	85	123,8	9,5	20,0	20,0	113	95,7	85,0	8,0	2,5	15,9	3,4	1,19	9,8	9	12	39	82	29,0	0,67	2,25																						
6	700	137,0	85	143,7	8,3	20,0	20,0	120	95,4	80,0	10,3	3,8	20,7	3,4	1,19	9,8	10	13	39	82	30,0	0,77	2,61																						
7	800	158,0	85	165,8	10,5	20,0	20,0	118	95,4	78,0	4,3	1,5	26,1	3,7	1,21	9,6	9	12	39	83	31,5	0,89	3,01																						
8	900	178,0	85	186,7	9,1	20,0	20,0	125	95,0	75,0	16,2	6,5	34,2	3,9	1,23	9,5	6	8	39	84	34,3	1,00	3,39																						
9	999	297,0	85	311,6	9,0	20,0	20,0	126	94,9	70,0	19,9	8,0	43,0	4,1	1,24	9,4	6	8	38	83	38,8	1,68	5,66																						

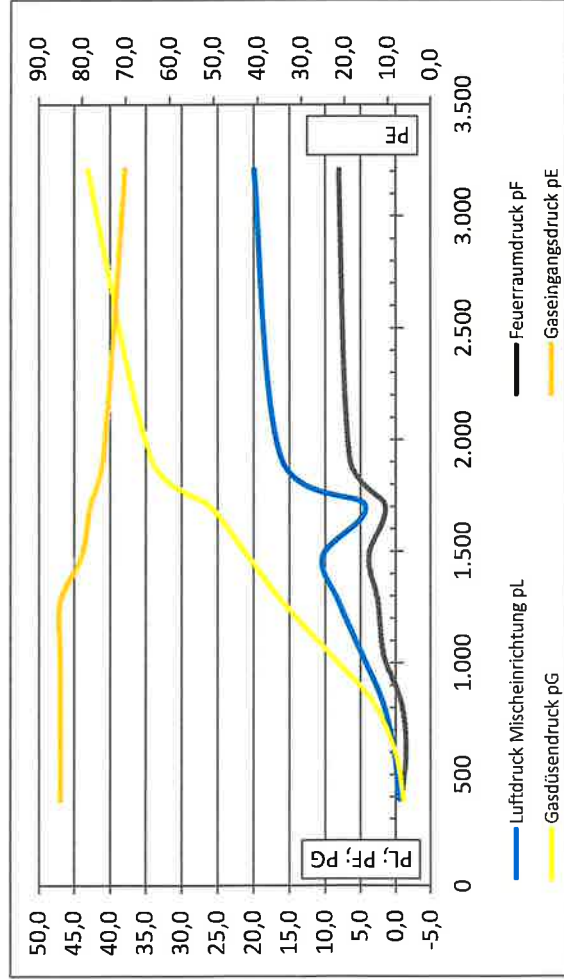
Abgasanalysegerät:	Einstellung SAV / SBV geprüft	
Kalibriert am:		
Von:	Herbert Irger	

Bemerkungen / Skizzen:	Mittelwert der NOx Emissionen : 77,8 mg/kWh	
ARZ Maske mit Stabirng		
Düsenbohrungen	Auslieferungszustand BI : 1xM8 offen BP :	
wenn hier nicht anders notiert, max. zul. Schwankung Wobbeindex Wi ± 2,0 %		
Betriebsstunden:	27.676	Anzahl Starts: 14547
Ort / Datum	Sattledt / 20.04.2023	Brennertechniker
Sicherheitseinstellungen:	LDW	5 mbar
	GDW min	50 mbar
	GDW max	60 mbar
	GDW Diko	50 mbar
	Ionisation	µA
	Lastregelung	Bus
	gepr.	ja

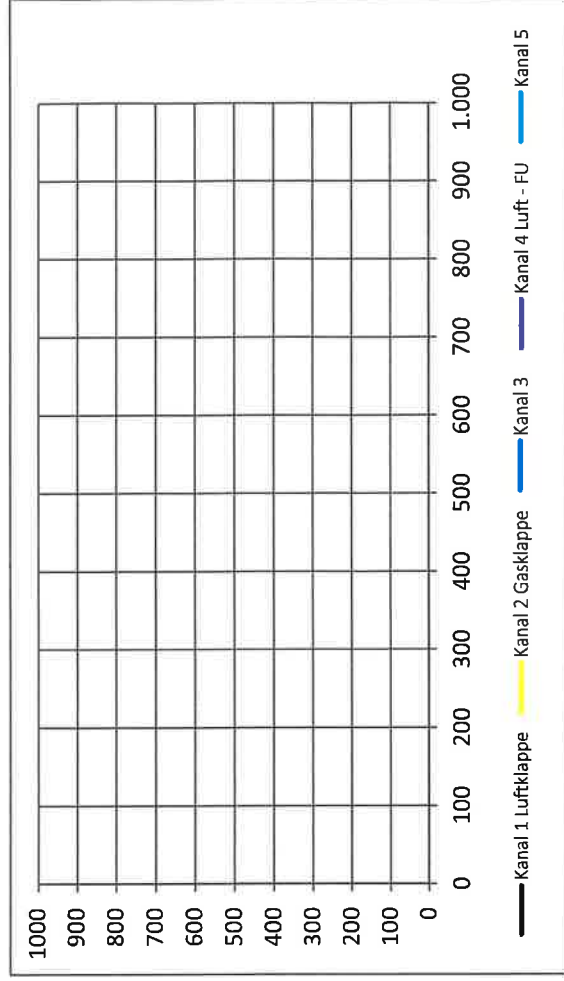
Diagramme gasförmiger Brennstoff



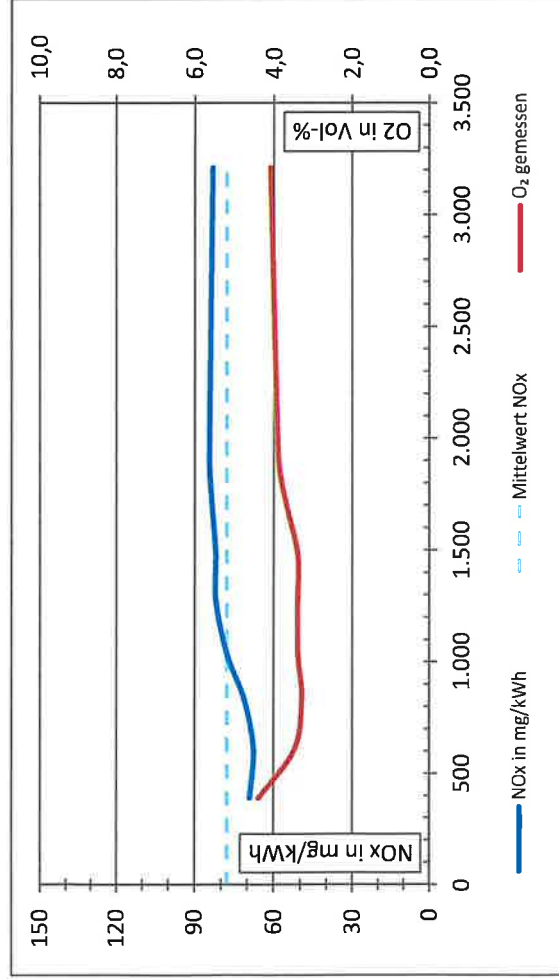
Drücke [mbar] über Leistung [kW]



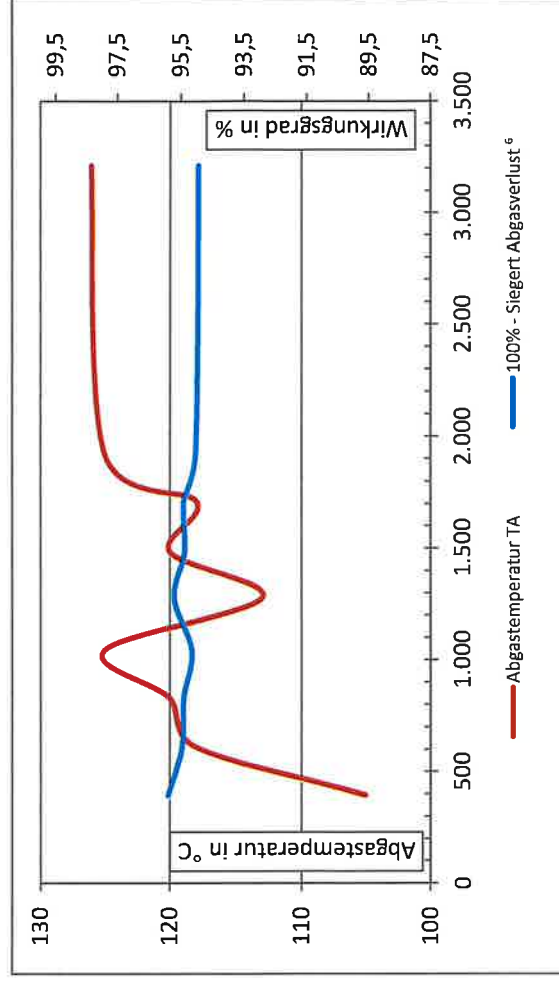
Rückmeldung Stellglieder (el. Verbund) über Lastpunkte [digits]



NOx und O₂ [Vol-%] über Leistung [kW]



Abgastemp. [°C] und feu. Wirkungsgrad [%] über Leistung in [kW]



Wartungsbericht

Projekt/Referenz : Molkerei Sattledt

Brennertyp : M5001ARZ

Brenner Nr. :

Anlage (bei MC..., MC-L...): Info-Blatt A 1251 "Ölschläuche"

Alle Wartungsarbeiten an allen Bauteilen entsprechend den Herstellerangaben durchführen

+ = erledigt, o.k. - = nicht o.k. Beanstandung x = nicht erforderlich

	Bauteil	Tätigkeit	p.a.	erledigt / ausgetauscht / Bemerkung
1	Gehäuse			
1.1	Brennergehäuse	Sichtprüfung und Reinigung	+	erl.
1.2	Schaugläser	reinigen	+	erl.
2	Brennstoff Gas			
2.1	Gaszählerstand	ablesen	+	125800 m ³
2.2	Gasdruckkontrolle Vordruck	ablesen	+	90 bar
2.3	Gasabsperrarmatur	innere Dichtekontrolle	+	erl.
2.4	Gasfilter	Austausch Filtereinsatz	+	gereinigt
2.5	Druckregler GRM	Sichtprüfung		
		Wartung durchgeführt		
		Funktionskontrolle		
2.6	Gasdruckkontrolle Mitteldruck	ablesen		0 mbar
2.7	Druckregler SAV	innere Dichtekontrolle		
		Auslösung		100 mbar
		Wartung durchgeführt		
2.8	Druckregler SBV	innere Dichtekontrolle		
		Auslösung		120 mbar
2.9	1. Gasventil	Sichtprüfung / Ölaustritt?	+	erl.
2.10	2. Gasventil	Sichtprüfung / Ölaustritt?	+	erl.
2.11	Gasdruckwächter min.	ablesen / prüfen	+	50 mbar
2.12	Gasdruckwächter max.	ablesen / prüfen	+	60 mbar
2.13	Gasregelklappe	Sichtprüfung	+	erl.
2.14	Dichtheitskontrolle Armaturengruppe	mit schaubildenden Mitteln abseifen		
2.15	Ventilprüfsystem (falls vorhanden)	auf Funktion überprüfen		
3	Luftzufuhr			
3.1	Luftgebläse	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
3.2	Motor / Lüfterrad prüfen	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
3.3	Motorlager	abschmieren		
3.4	Luftklappen / Verbund	Sichtprüfung, Gestängespiel	+	erl.
3.5a	Luftklappenfeder	tauschen 1 x jährlich		bis M+MC 10001.x
3.5b	Luftklappenfeder	Sichtprüfung		ab M+MC 10003.x
3.6	Luftdruckwächter	ablesen / prüfen	+	5 mbar

Wartungsbericht

Projekt/Referenz : Molkerei Sattledt
Brennertyp : M5001ARZ
Brenner Nr. :

3.7	Frequenzumrichter	Fehlercodes auslesen	+	erl.
3.8	FU Parameter	Alle relevanten Parameter prüfen gem. dreizler Parameterliste A 1253 oder A 1189	+	erl.
3.9	FU Kühlkörper und Lüfter	Auf Verschmutzung überprüfen, ggfalls reinigen gemäß Hersteller-BA	+	erl.
4	Mischeinrichtung			
4.1	Mischkopf	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
4.2	Flammrohr	Sichtprüfung	+	erl.
4.3	Zünder Elektroden	Reinigen, Abstand justieren	+	erl.
4.4	Zündkabel	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
4.5	Zündtrafo	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
4.6	Stauscheibe	Reinigen, Sichtprüfung	+	erl.
4.7	Zündbrenner	Reinigen, Sichtprüfung		
4.8	Gummidruckring	Sichtprüfung	+	erl.
4.9	ARZ System	Sichtprüfung	+	erl.
4.10	Impulsleitungen pl+pf	Sicht- und Dichtprüfung	+	alle 5 Jahre Schlauch + Düse austauschen
5	Brennstoff Öl			
5.1	Ölfilter	Kontrolle		
5.2	Sicherheitsventil	Sichtprüfung		
5.3	Ölzählerstand	ablesen		_____ Liter
5.4	Entlüftungseinrichtung	prüfen		
5.5	Druckminderer	Sichtprüfung		
5.6	Öldruck nach Druckminderer	ablesen		_____ bar
5.7	Ölpumpe	Sichtprüfung / Funktionsprobe		
5.8	Ausgangsdruck	ablesen		0 bar
5.9	Vorlaufventil	Sichtprüfung		
5.10	Rücklaufventil	Sichtprüfung		
5.11	Mengenregler	Sichtprüfung		
5.12	Schmutzfänger	Sichtprüfung		
5.13	Lanzenventil	Sichtprüfung		
5.14	Ölschläuche	Sichtprüfung		
5.15	Informationsblatt A 1251	an Kunde übergeben		
5.16	Druckwächter min	ablesen / prüfen		0 bar
5.17	Druckwächter max	ablesen / prüfen		0 bar
5.18	Ölleckwarner	Sichtprüfung / auslösen		

Wartungsbericht

Projekt/Referenz : Molkelei Sattledt
Brennertyp : M5001ARZ
Brenner Nr. :

6	Feuerungsautomat			
6.1	Vor Beginn und nach Abschluß der Wartung:	Parameter, Betriebsstunden, Fehlercodes auslesen	+	erl.
6.2	Flammenwächter	reinigen	+	erl.
6.3	Überwachungsstrom messen			0 µA
6.4	Prüfsummen auslesen			
6.5	Betriebsstunden Öl	auslesen		0 h
6.6	Betriebsstunden Gas	auslesen	+	27.676 h
7	O₂ – Messung			
7.1	Auslesen der Fehlercodes			
7.2	O ₂ – Sonde	Sichtprüfung	+	O ₂ vor Kalibrierung %
7.3	Kalibrierung	prüfen	+	20,9
7.4	O ₂ Lernkurve überprüfen	ggf. nachstellen	+	erl.
8	Abgasmessung			
8.1	Kontrollmessung Öl	Nachjustierung mit Öl		
8.2	Kontrollmessung Gas	Nachjustierung mit Gas	+	erl.
8.3	Messprotokoll	anfertigen	+	erl.
8.4	Eintrag ins Wartungsbuch			
		Arbeiten abgeschlossen	+	
		Arbeiten nicht abgeschlossen		

Bemerkungen :

Gasfilter gereinigt-Tausch beim nächsten Service!

Datum : 20.04.2023

Techniker :

Herbert Irgler

Unterschrift :



Die pure Energie.
 Zuverlässig. Effizient. Sauber.

A 1276 - 6.19
 gültig ab 06.11.2019

