
MASTER®

USER'S MANUAL
INSTRUKCJA OBSŁUGI
РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ

WA 41 A

WA 59 A

UNIVERSAL OIL HEATERS
NAGRZEWNICE NA OLEJ UNIWERSALNY
**НАГРЕВАТЕЛИ НА УНИВЕРСАЛЬНОЕ
МАСЛО**

OESA

Installation must be made in accordance with local regulations which may differ from this installation manual.
Montażu należy dokonać zgodnie z lokalnymi przepisami, które mogą się odbiegać od zaleceń w poniższej instrukcji obsługi.

Сборку следует провести в согласии с местными законами, которые могут отличаться от этого руководства.

CONTENTS SPIS TREŚCI СОДЕРЖАНИЕ	PAGE STRONA СТРАНИЦА
* Description, warnings and installation Opis, ostrzeżenia i montaż Описание, предупреждения, сборка	
* Combustion chamber, ignition procedure and safeguards Komora spalania, uruchamianie i zabezpieczenia Камера сгорания, порядок запуска, предохранительные устройства	
* Maintenance, taking out of operation, and draught test indicator Konservacja, wyłączenie i tester przewodu kominowego поддержка, окончание процесса и указатель проверки тяги	
* Drawing Schemat urządzenia Схема нагревателя	
* Spare parts list Lista części zamiennych Список запасных частей	
* Faults Usuwanie usterek Устранение неисправностей	
* Technical details Dane techniczne Технические данные	
Electric wiring diagram Schemat elektryczny Электрическая схема	

Для успешного и безопасного использования нагревателя внимательно прочтите данные ниже инструкции.

ОПИСАНИЕ И ДЕЙСТВИЕ

- на контрольной панели находятся: переключатель, устройство блокировки топлива и контрольный свет
- электрический двигатель насоса управляет топливным насосом, который находится в баке
- топливный насос подает топливо на тарелку сгорания; он регулируется кнопкой находящейся над контрольной панелью. В позиции «low» расход приблизительно 2,5 л/ч. В позиции «high» расход приблизительно 4,3 л/ч. – зависит от вязкости
- Главный вентилятор контролируется термостатом. После достаточного нагрева камеры сгорания вентилятор начинает действовать
- Камера сгорания снабжена вентилятором всасываемым воздух, который обеспечивает воздух для сгорания. Этот вентилятор не работает если пламя гаснет. С этим вентилятором можно соединять трубки диаметром 200мм, с целью засасывания воздуха для горения из вне места, которое надеемся нагреть.
- Можно употреблять большинство отработанных масел – масло для коробки передач скоростей, газовое масло, дизельное масло, гидравлическое масло, HVO1,2,3, вязкостью до SAE 90.
НЕ УПОТРЕБЛЯЙТЕ ПРЕОБРАЗОВАННОГО МАСЛА В КОТОРОМ МОГУТ НАХОДИТЬСЯ ВЕЩИ ВРЕДНЫЕ ДЛЯ ДЕЦТВИЯ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ.
- После остановки двигателя насоса пламя гаснет, когда кончается топливо в камере сгорания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Возможна опасность взрыва в случае повторного воспламенения еще теплой камеры сгорания.
2. Должно быть достаточно много воздуха для сгорания; всегда проверьте, что вентилятор всасываемый воздух для сгорания не является заблокированным
3. Изменения в камере сгорания сделаны торговцом или потребителем делают гарантию производителя недействительной.

СБОРКА

- Принимайте во внимание местные законы сборки
- Нагреватель должен находиться на полностью ровном, бетонном полу
- Проверьте, что избранное место не образует трудностей для: электрического снабжения 230Вт/2А; сборки патрубка для отработанных газов, подачи воздуха для горения
- Откройте верхнее покрытие нагревателя и удалите покрытие камеры сгорания
- В камере сгорания упакованы следующие части: 1 элемент в виде буквы Т со стабилизатором дымоотвода; 1 уборная лопата; 1 орудие для царапания с целью удалять осадки с тарелки сгорания; 1 тарелка сгорания; 2 кольца форсунки; 1 запасная карта для уплотнения дна камеры сгорания; 2 рукоятки с болтами; 1 педаль

ПАТРУБОК ДЛЯ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ

Для получения чистого и незатруднительного сгорания необходимо правильно установить патрубок для отвода отработанных газов.

- А. Минимальный диаметр патрубка: 150мм.
- Б. Проверьте, что связи правильно изолированы.
- В. Минимальная высота: 5м.
- Г. Ветер должен иметь возможность достигать пик патрубка со всех направлений (удлинение патрубка выше вершины крыши может оказаться необходимым).
- Д. Если возможно, все трубы должны быть вертикальными; уменьшите горизонтальные трубы до абсолютного минимума.
- Е. Избегайте изгибов в сборке патрубка если возможно, но если это необходимо, например если патрубок имеет два изгиба по поводу сборки через окно или стену, тогда:
 1. труба должна быть как можно выше внутри здания
 2. патрубок вне здания должен быть изолирован (сдвоенная стена)
 3. минимальная высота патрубка должна увеличиться на 7,5м для выравнивания

Примените крышку для защиты от дождя

Возможна опасность взрыва в случае пов

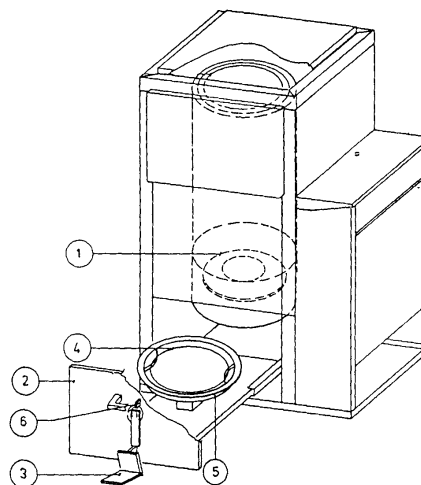
КАМЕРА СГОРАНИЯ (смотрите fi g. 1)

- установите кольцо форсунки (1) в котле камеры сгорания и закройте камеру покрытием
 - разблокируйте нижней, выдвигной ящик (2) при помощи педали (3) и захватывающего устройства безопасности (6); откройте ящик
- * дно камеры сгорания и тарелка сгорания теперь доступны – смотрите чертеж 2 (fi gure 2).
Вспышка и чистка теперь легкие.

установите кольцо форсунки (1) в котле к

ПОРЯДОК ЗАПУСКА

1. Наполните бак топливом. Чтобы открыть бак, кнопка блокировки на контрольной панели должна быть вертикально, с шарнирами вперед.
2. Переключите на «0»; соедините пробку с электрическим снабжением и включите в розетку
3. Поставьте регулятор мощности в позиции «low»
4. Налите приблизительно 1/3 литра керосина на тарелку сгорания. Зажгите кусочек сжатой бумаги и бросьте его на тарелку с целью воспламенения масла. Закройте и заблокируйте выдвигной ящик. Проверьте через верхнее покрытие, что изоляция вокруг дна камеры сгорания видима.
5. Переключите на «1». После около 5 минут камера сгорания будет достаточно нагрета, чтобы началось действие главного вентилятора и двигателя насоса. Появляется оранжевый контрольный свет.
6. После ок. 30 минут, если необходимо, отрегулируйте стабилизатор тяги.
7. При первом запуске появляется дым из-за выгорания теплостойкой краски и смазания маслом камеры сгорания для защиты от коррозии. Дым прекратится после около 30-40 минут.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

- Нагреватель снабжен термостатом контролирующим присутствие пламени. Если пламя, по какой-либо причине гаснет, термостат прекратит работу топливного насоса и главного вентилятора. Возможные причины описаны в главе «Устранение неисправностей»
- Термостат перегрева, который полностью отсекает приток топлива, можно восстановить при помощи нажатия кнопки в камере сгорания. Возможные причины описаны в главе «Устранение неисправностей»
- Система притока топлива снабжена «трубой перелива», через которую масло возвращается в бак в случае закупорки трубы ведущей в камеру сгорания. Если пламя гаснет, термостат контролирующий пламя выключит камеру сгорания. Возможные причины описаны в главе «Устранение неисправностей»
- Нагреватель снабжен «защитой от перелива», которая находится внизу дна камеры сгорания. Начнет она действовать, если, на протяжении, топливо является не полностью сгоревшим. Избыток топлива потечет с тарелки сгорания через входную трубу в маленький контейнер, помещен на подпружиниваным микропереключателе. Как только этот контейнер наполняется до половины, топливный насос выключается автоматически. Возможные причины описаны в главе «Устранение неисправностей»
- Вентилятор воздуха для горения снабжен термостатом.

Форсунка снабжена термостатом контрол

Figure 1

ПОДДЕРЖКА

Нагреватель требует немного поддержки, а ее регулярность зависит прежде всего от типа (типов)

применяемого отработанного масла. Чем чище топливо, тем реже происходит поддержка.

Рекомендуется:

- Ежедневно чистить тарелку сгорания и трубу переполнения;
- Чистить камеру сгорания, ее котел и кольцо форсунки по крайней мере раз в неделю. Убедитесь, что нет закупорки отверстий для входа воздуха камеры сгорания и нижней стороны нижней связи;
- Чистить теплообменник, трубу притока топлива, бак и фильтр раз в нагревательный сезон;
- Дно камеры сгорания: как только изоляция вокруг дна камеры становится незаметной, необходимо изменить изоляцию – обычно это происходит раз в нагревательный сезон;
- Регулярно чистить сито заполнения, топливный бак и фильтр;
- Воду из бака можно отводить при помощи крана внизу бака.

ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ

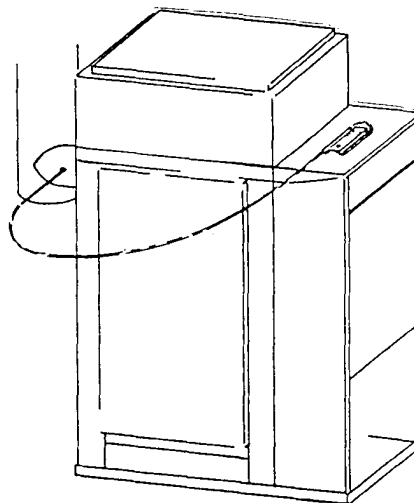
- Переключите выключатель в позицию «0». Топливный насос задержится и пламя погаснет, когда сгорите масло в камере сгорания.
- Удалите штекер из стенной розетки после охлаждения нагревателя.
- Если нагреватель не будет работать через долгий период надо внимательно вычистить камеру сгорания, теплообменник и бак и защитить их от коррозии маслом.

Нагревателя доставлен вместе с запасным уплотнением. Если уплотнение не выменено в соответствующее время могут произойти просачивания будучие причиной возникновения сажи.

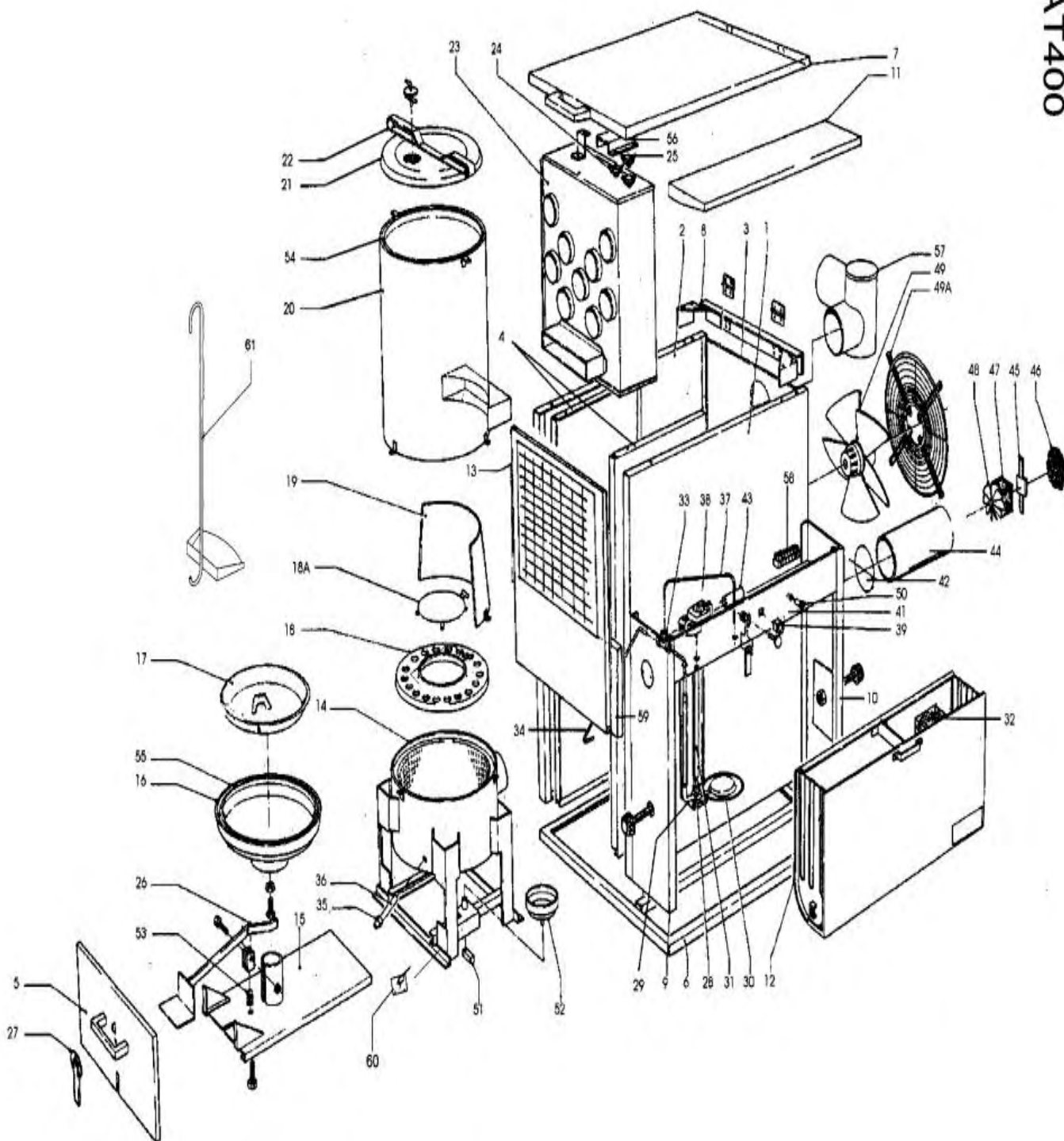
Педаля снабжена болтом регулировки (2).

Если происходят просачивания или необходима измена уплотнения регулируйте этом болтом так, чтобы дно камеры сгорания сильно прижималось к камере.

Ежедневно чистите тарелку сгорания и тр

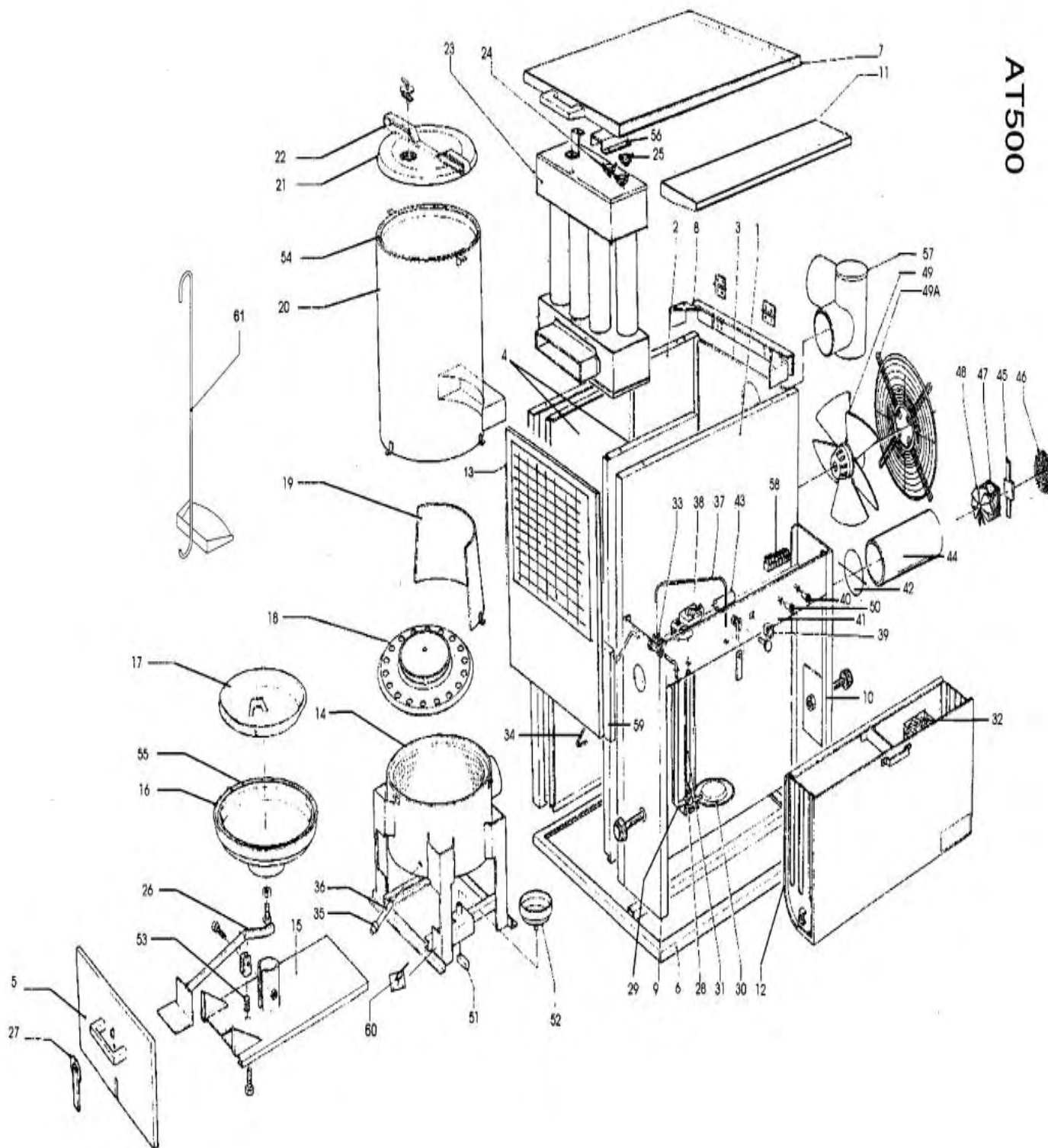


юзицию «0». Топливный



WA 59 A

AT500



ООО "СибКлим" (SibClim)

Tel.: (383) 299-42-12 / Fax: (383) 217-40-37 / E-mail: shop@volcanovr.ru / Web: volcanovr.ru

NO	PART CODE	INDEX WA41/59 A	DESCRIPTION	OPIs	ОПИСАНИЕ
1	41 925 012		SIDE PLATE LEFT	OBUDOWA BOCZNA LEWA	Плита левой стороны
2	41 925 011		SIDE PLATE RIGHT	OBUDOWA BOCZNA PRAWA	Плита правой стороны
3	41 925 016		BACK PANEL	OBUDOWA TYLNA	Задняя плита
5	41 910 123		SLIDING PANEL	PRZEDNIA CZĘŚĆ SZUFLADY	Панель сдвига
6	41 910 073		BOTTOM PANEL	DOLNY TALERZ	Нижняя тарелка
7	41 910 261		TOP LID	POKRYWA GÓRNA	Верхняя крышка
8	41 910 264		FRAME	RAMA	Рама
9	41 910 018		SIDE PANEL LEFT	OBUDOWA BOCZNA LEWA	Панель левой стороны
10	41 925 019		SIDE PANEL RIGHT TOP LID OF CONTROL PANEL	OBUDOWA BOCZNA PRAWA	Панель правой стороны Крышка
11	41 925 023			POKRYWA	
12	41 910 033	4506.136	TANK	ZBIORNIK	Бак
13	41 911 009		BLOWING GRILL	OSŁONA DMUCHAWY SEKCJA	Решетка продувки Модуль испарения
14	41 920 113	4506.140	VAPORIZING SECTION	ODPAROWYWUJĄCA	
15	41 910 028		SLIDER	DNO SZUFLADY	Скользящая деталь
16	41 910 056	4506.137	BOTTOM	DNO KOMORY SPALANIA	Дно камеры сгорания
17	41 910 145	4506.021	COMBUSTION DISH	PALNIK	Тарелка сгорания
18	41 900 974	4506.043	BURNER RING	PIERŚCIEŃ PALNIKA	Кольцо форсунки
19	41 900 975	4506.044	HEAT SHIELD WA 41A	OSŁONA CIEPLNA	Экран нагрева
20	41 910 099	4506.132	BAFFLE PLATE	DEFLEKTOR PŁOMIENIA	Плита отражателя
21	41 920 010	4506.135	COMBUSTION CHAMBER COVER COMBUSTION CHAMBER	KOMORA SPALANIA POKRYWA KOMORY SPALANIA	Камера сгорания Покрытие камеры сгорания
22	41 910 096	4506.129			Изоляционное покрытие
23	41 900 736	4506.124	LOCKING BAR	ZAMEK POKRYWY	
24	41 920 123	4506.139	HEAT EXCHANGER	WYMIENNIK CIEPŁA	Теплообменник
25	41 920 122		UPPER CASE	CZĘŚĆ GÓRNA	Верхняя коробка
26	40 000 167	4506.019	THERMOSTAT	TERMOSTAT	Термостат
27	41 910 111	4506.125	LEVER	DŹWIGNIA	Рычаг
28	41 910 108		LOCKING DEVICE	ZAMEK SZUFLADY	Устройство блокировки
29	41 920 068	4506.006	FUEL PUMP	POMPA PALIWOWA	Топливный насос
30	41 900 609	4506.005	FILTER	FILTR	Фильтр
31	41 920 069		DRIVE SHAFT	WAŁEK NAPĘDOWY	Ведущий вал
32	41 910 188		3-WAY CONNECTOR	ZŁĄCZKA	Стыковка
33	41 910 339		SUPPLY PIPE	WAŻ	Подающий трубопровод
34	41 920 187	4506.130	CONNECTOR	ZŁĄCZKA	Стыковка
35	41 910 335	4506.118	DRIP FEED PIPE	WAŻ WTRYSKOWY	Впускная труба
36	41 910 159	4506.122	RETURN LINE	WAŻ POWROTNY	Обратная труба
37	41 910 190	4506.003	PUMP MOTOR	SILNIK POMPY	Двигатель насоса
38	40 225 078	4506.121	SWITCH	WŁĄCZNIK	Переключатель
39	41 000 173	4506.119	CAPACITOR	KONDENSATOR	Конденсатор
40	41 910 286		FAN HOUSING	KOMORA WENTYLATORA	Корпус вентилятора
41	41 910 331	4506.116	COMBUSTION FAN	WENTYLATOR	Вентилятор
42	41 910 330	4506.134	MOTOR	SILNIK WENTYLATORA	Двигатель
43	41 910 332		MOTOR CLIP	KLAMRA SILNIKA	Зажим двигателя
44	41 906 012	4506.132	PROTECTION GRILL	KRATKA OCHRONNA	Решетка для защиты
45	40 707 063	4506.139	MAIN FAN	WENTYLATOR GŁÓWNY	Главный вентилятор
46	41 920 107		PROTECTION GRILL	KRATKA OCHRONNA	Решетка для защиты
47	46 200 160	4506.117	PILOT LIGHT OVERHEATING THERMOSTAT	LAMPKA KONTROLNA	Контрольный свет Термостат перегрева
48	41 000 206			TERMOSTAT PRZEGRZANIA	
49	41 910 233	4506.202	MICRO SWITCH	MIKROWYŁĄCZNIK ZBIORNICZEK	Микрпереключатель Желоб перелива
50	41 910 185	4506.123	OVERFLOW TRAY	PRZECIWWYCIĘKOWY	
51	41 910 186	4506.127	COMPRESION SPRING	SPRĘŻYNA	Пружина сжатия
52	41 900 680	4506.002	T-PIECE	TRÓJNIK	Элемент в виде буквы Т
53	41 900 805		SEALING CORD	SZNUZ USZCZELNIAJĄCY	Изоляционная нить
54	41 910 196		SEALING CORD	SZNUZ USZCZELNIAJĄCY	Изоляционная нить

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

A	B	C	D	E	F	Проверьте:	
Пламя гаснет сразу после вспышки.	Пламя гаснет после запуска главного вентилятора	Осадки сажи в котле форсунки и камере сгорания.	Нагреватель остановливается после 15 минут или позже.	Нагреватель недостаточ но обогревает.	Защита от перелива заполнена маслом.	<p>Проверьте:</p> <p>А. Электрические соединения</p> <p>Б. Расположение кольца и чаши форсунки</p> <p>В. Сборку патрубка для отработанных газов</p>	
						ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
	1		7	5		Топливный бак пуст или закупорка фильтра.	Вычистите фильтр.
2		2				Не работает вентилятор воздуха для горения.	<p>Проверьте:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ находится ли штекер в розетке ▪ двигатель вентилятора на счет блокировки ▪ электрические соединения и термостат ▪ приток воздуха до вентилятора
	3		5	3		Закупорка трубы притока.	Топливо течет в бак через обратную трубу – вычистите трубу подачи топлива.
	4		4			Не работает двигатель насоса.	<p>Проверьте возможен ли ручной оборот вала насоса. Если нет – удалите и вычистите насос.</p> <p>Проверьте вязкость масла – поставьте регулятор мощности в позицию «high»</p> <p>Проверьте переключатель защиты от перелива, двигая желоб перелива несколько раз вверх и вниз.</p> <p>Контрольный переключатель недостаточно нажатый или отведенный.</p>
3	5		1			Защита от перегрева выключила нагреватель. (включите заново эту защиту при помощи кнопки в нагревателе)	<p>Слишком много масла во время вспышки.</p> <p>Проверьте, что главный вентилятор работает и нет его блокировки.</p> <p>Проверьте вентилятор и электрические соединения.</p> <p>Возможна неисправность конденсатора в боксе переключений.</p> <p>Защита от перелива заполнена маслом, смотрите Е.</p>
		1		1		Чаша, кольцо и котел форсунки были чищены нерегулярно.	<p>Ежедневно чистите чашу форсунки.</p> <p>Чистите котел и кольцо форсунки не менее, чем раз в неделю.</p>
		4				Связь между панелью сдвига с дном и котлом форсунки слаба.	<p>Проверьте подкладку и конструкцию сдвига.</p> <p>В случае необходимости измените подкладку.</p> <p>Установите болт для пружинного давления.</p>
4						Неисправный термостат контроля пламени	Соедините два кабеля с термостатом (внимание, 220В) на № 5 и 12. Если

							главный вентилятор начинает вращаться это является признаком неисправного термостата.
1		3	3	2	2	Недостаточна тяга трубы. Минимальная тяга = 2ммвк.	Проверьте патрубок в отношении просачиваний. Проверьте, что стабилизатор тяги находится в замкнутой позиции. Проверьте патрубок в отношении закупорок. Проверьте высоту патрубка. Минимальная высота = 5м. Если на трубе находится больше чем одно колено или установлена горизонтальная труба, необходимо увеличит высоту патрубка.
			2	1	3	Топливо недостаточно испаряется. Спустя некоторое время защита от перелива выключит нагреватель.	Вязкость масла слишком высока. Смешайте с керосином или дизельном.
	2		6	4		Вода в баке.	Вычистите бак. Воду можно отвести при помощи крана внизу бака.

Technical Data / Dane Techniczne / Технические данные

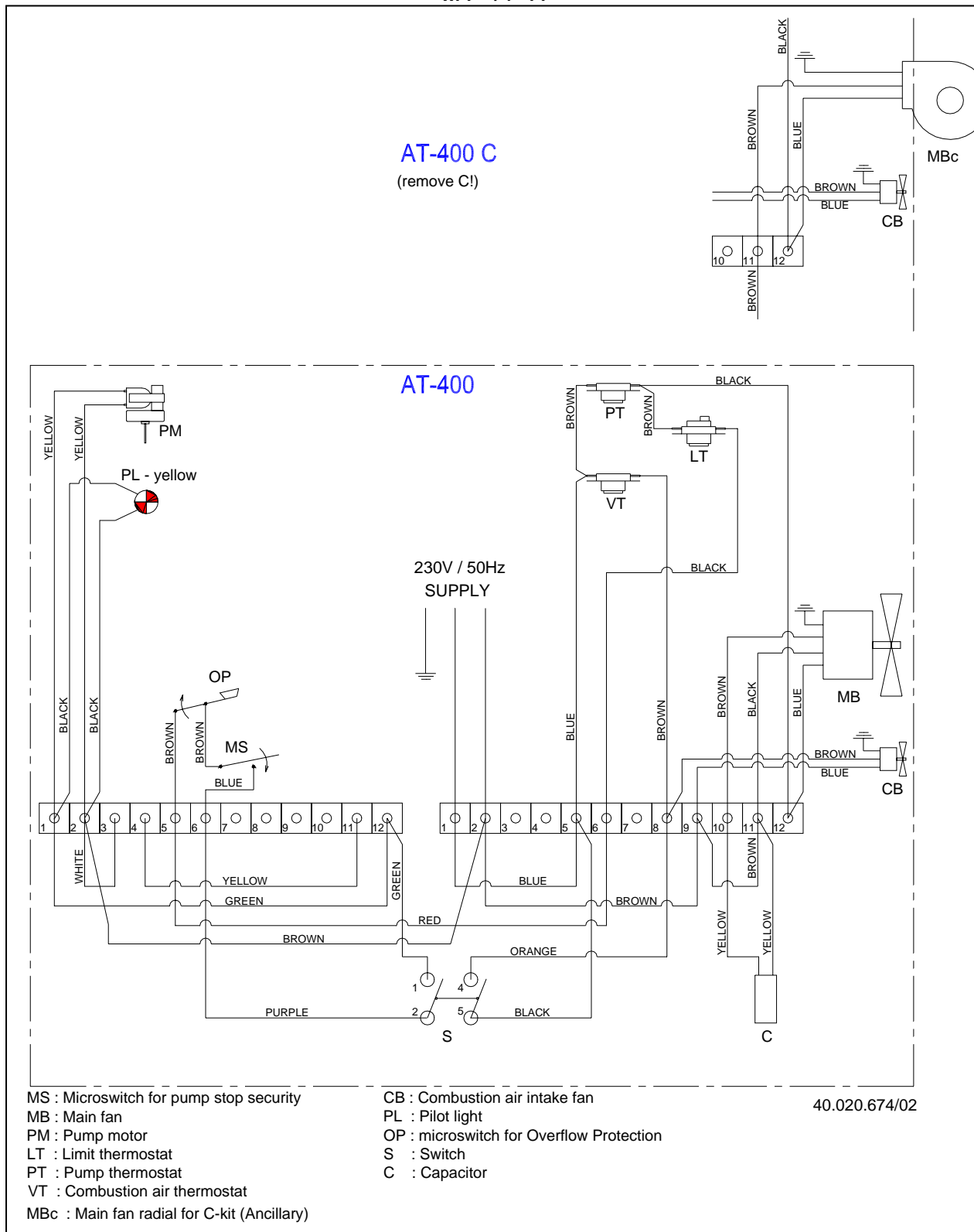
	Jednostka	WA 41 A	WA 59 A
Capacity min. brutto *	BTU/h	82.000	123.000
Wydajność minimalna brutto	kW	24	36
Тепловая мощность мин. брутто			
Capacity max. brutto *	BTU/h	140.000	202.000
Wydajność maksymalna brutto	kW	41	59
Тепловая мощность макс. брутто			
Fuel Consumption min.	l/h	2,5	3,8
Zużycie paliwa min.			
Расход топлива мин.			
Fuel Consumption max.	l/h	4,3	6,2
Zużycie paliwa max.			
Расход топлива макс			
Burning duration with full tank min.	h		
Czas pracy na pełnym zbiorniku paliwa – wydajność min.			
Время работы с полным топливным баком – мин.мощность			
Burning duration with full tank max.	h		
Czas pracy na pełnym zbiorniku paliwa – wydajność max.			
Время работы с полным топливным баком – мин.мощность			
Heated Airflow	m ³ /h	3000	3000
Przepływ powietrza			
Нагретый воздушный поток			
Voltage	V/Hz	220-240 / 50	220-240 / 50
Zasilanie sieciowe			
Электрическое снабжение			
Power Consumption	A	1,1	1,2
Pobór mocy			
Потребляемый ток			
Flue Diameter	mm	150	200
Średnica rury kominowej			
Диаметр патрубка для отвода отработанных газов			
Width	cm	820	820
Szerokość			
Ширина			
Length	cm	880	880
Długość			
Длина			
Weight	kg	135	175
Waga			
Вес			
Height	cm	1.080	1.290
Wysokość			
Высота			

* Depending on viscosity

* W zależności od lepkości

* В зависимости от вязкости

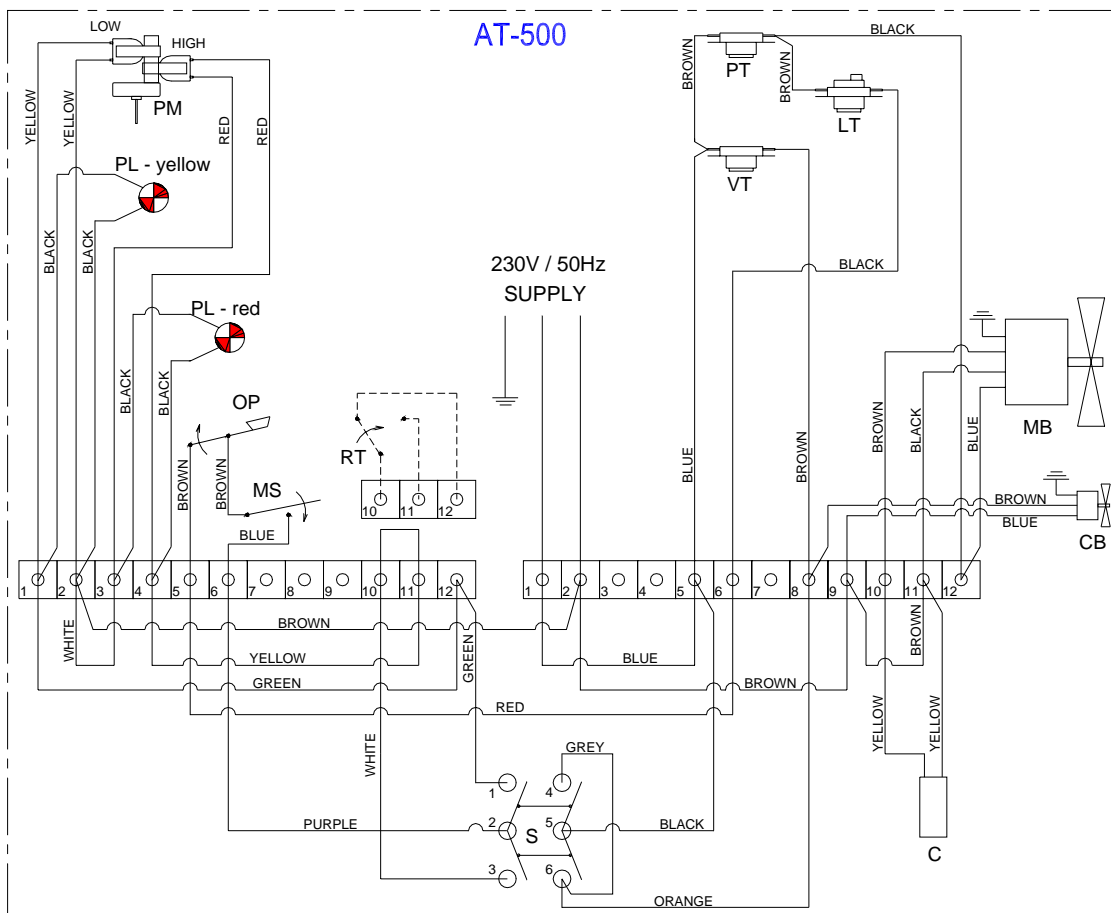
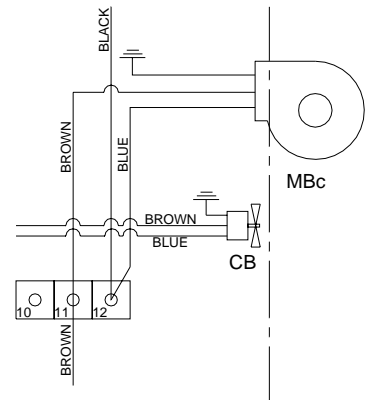
WA 41 A



- | | |
|----|---|
| FL | Flash light / Lamka kontrolna / Сигнальный свет |
| MS | Microswitch / Mikroprzełącznik / Микропереключатель |
| MB | Main fan / Wentylator główny / Главный вентилятор |
| PM | Pump motor / Silnik pompy / Двигатель насоса |
| LT | Overheating thermostat / Termostat przegrzania / Термостат перегрева |
| T | Thermostat / Termostat / Термостат |
| CB | Combustion air intake fan / Wentylator komory spalania / Вентилятор камеры сгорания |
| PL | Pilot light / Lamka kontrolna / Контрольный свет |
| OS | Overflow security / Zabezpieczenie przed przelewem / Защита от перелива |
| S | Switch / Przełącznik / Переключатель |
| C | Condensator / Kondensator / Конденсатор |

WA 59 A

AT-500 C
(remove C!)



MS : Microswitch for pump stop security
MB : Main fan
PM : Pump motor
LT : Limit thermostat
PT : Pump thermostat
VT : Combustion air thermostat

CB : Combustion air intake fan
PL : Pilot light
OP : microswitch for Overflow Protection
S : Switch
C : Capacitor

40.020.592/03

MBc : Main fan radial for C-kit (Ancillary)

RT : Room thermostat (Accessory for AT-500)

FL : Flashlight / Lamka kontrolna / Сигнальный свет
MS : Microswitch / Mikroprzełącznik / Микропереключатель
MB : Main fan / Wentylator główny / Главный вентилятор
PM : Pump motor / Silnik pompy / Двигатель насоса
LT : Overheating thermostat / Termostat przegrzania / Термостат перегрева
T : Thermostat / Termostat / Термостат
CB : Combustion air intake fan / Wentylator komory spalania / Вентилятор камеры сгорания
PL : Pilot light / Lamka kontrolna / Контрольный свет
OS : Overflow security / Zabezpieczenie przed przelewem / Защита от перелива
S : Switch / Przełącznik / Переключатель
C : Condensator / Kondensator / Конденсатор