

Automatischer
Universalölbrenner

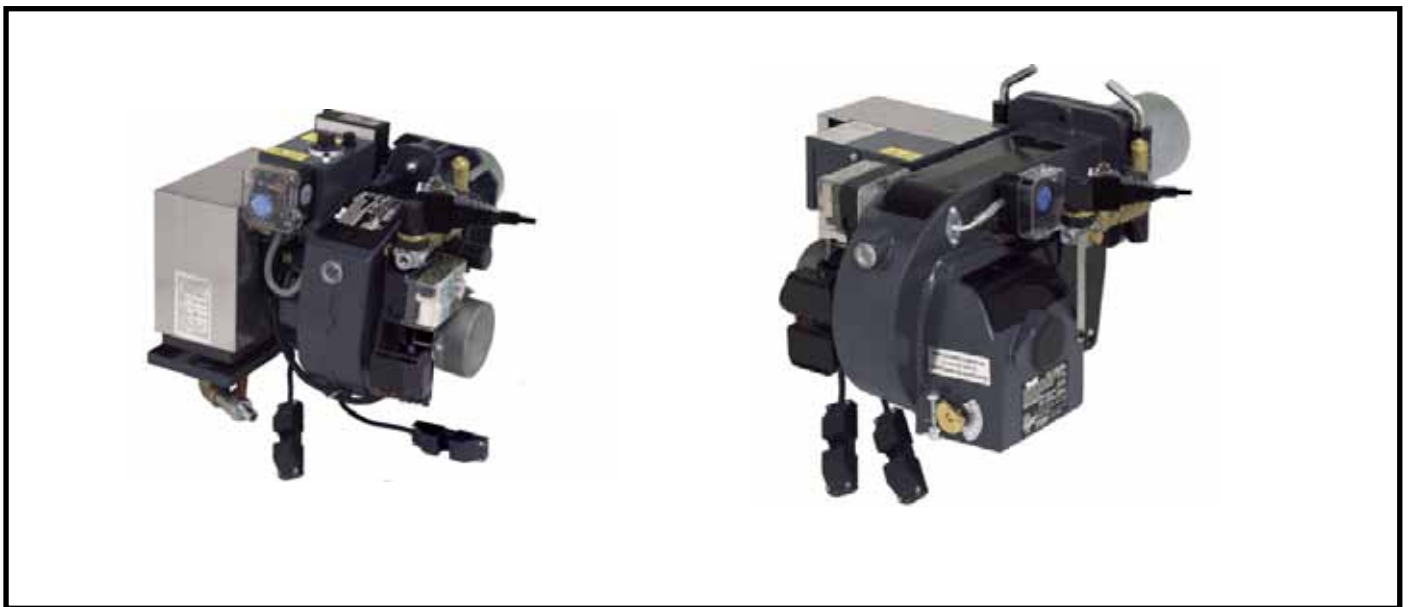
Automatic Multifuel
Oil Burner

Автоматическая комбинированная
масляная горелка

**Betriebs-
anleitung**

**Operating
Instructions**

**Инструкция по
эксплуатации**



Transportschäden	4	Damages during transport	4	Повреждения при транспортировке..	4
Funktionsbeschreibung	5	Function description	5	Функциональное описание.....	5
Luft/Öl-Fließschema	6	Air/oil-supply circuit.....	6	Схема подачи воздуха и масла	6
Installation	7	Installation	7	Установка.....	7
Hauptbauteile	8	Main construction parts	9	Основные компоненты	8
Arbeitsfelder Rapsöl	9	Working range rape oil	10	Рабочий диапазон для рапсового масла	9
Druck-Leistungdiagramm.....	11	Pressure - ouput diagram	11	Диаграмма давление / производительность	11
Inbetriebnahme	12	Setting into operation.....	12	Ввод в эксплуатацию	12
Einstellung	13	Regulation	13	Регулировка.....	13
Elektrodeneinstellung	14	Electrode adjustment.....	14	Регулировка электрода	14
Sicherheits- und Steuerungsablauf ...	16	Safety and control succession.....	16	Порядок обеспечения	16
Wartung	17	Servicing.....	17	безопасности и контроля	
Störungen und Abhilfe	18	Malfunction an remedy	20	Техническое обслуживание	17
Schaltplan.....	24	Circuit diagram	24	Неисправности и их устранение.....	18
				Блок-схема	24
Einzelteile		Component parts		Компоненты	
KG/UB20, KG/UB55		KG/UB20, KG/UB55		KG/UB20, KG/UB55	
KG/UB70, KG/UB100	26	KG/UB70, KG/UB100	26	KG/UB70, KG/UB100	26
KG/UB150, KG/UB200	29	KG/UB150, KG/UB200	29	KG/UB150, KG/UB200	29
Technische Daten	32	Technical data.....	32	Технические данные	32
Erforderliche Verbrennungshilfen.....	34	Necessary combustion-improving parts.....	36	Необходимые детали для улучшения сгорания	34
Einbau Glührrohr	40	Glowing pipe mounting	41	Установка запальной трубки	40
Garantiebedingungen	43	Conditions of guarantee	44	Условия гарантии.....	43
Konformitätserklärung	46	EC-conformity declaration	46	Декларация о соответствии ЕС	46



Betriebsanleitung vor Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig lesen.

Alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Einzelheiten bezüglich der Aufstellung und Inbetriebnahme müssen sorgfältig durchgeführt und beachtet werden um einen störungsfreien und energiesparenden Betrieb zu gewährleisten.

Ausgabe : 881112
Zeichnungs-Nr. **021641-05**

Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Vertrieb:
Firma Kroll GmbH



Read the operation instructions carefully, prior to installing and commissioning the heater.

All details stated, referring tue installation and setting into operation must be effected and observed carefully in order to grant an economic operation free of malfunctions.

Edition: 881112
Drawing number: **021641-05**

Technical changes in the sense of product improvement reserved

Distribution:
Firma Kroll GmbH



Внимательно прочитайте инструкции по эксплуатации перед установкой и введением нагревателя в эксплуатацию.

Все указания, относящиеся к установке и введению в эксплуатацию, необходимо выполнять и тщательно соблюдать. Это позволит обеспечить экономичную и бесперебойную эксплуатацию.

Редакция: 881112
Номер чертежа: **021641-05**

Компания оставляет за собой право вносить технические изменения в изделие с целью его совершенствования.

Распространение:
компания Kroll GmbH

Prüfungen/ Проверка

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, dann gehören Sie zu dem Kreis der begeisterten Betreiber von

If you pay attention to the following hints you will belong to the big circle of satisfied users of

Если Вы воспользуетесь следующими советами и подсказками, Вы станете одним из многих счастливых пользователей

**Kroll-
Universalölbrennern**

**Kroll
Multioilburner**

**Комбинированной масляной
горелки Kroll**

Die Brenner sind folgenden Prüfungen unterzogen:

The burners have passed the following tests

Горелки прошли следующие тесты:

Typprüfung Functional check Функциональная проверка	
Typ / Type / Тип	Prüfbericht / Testreport/ Отчет о тестировании
KG/UB 20-P KG/UB 200 P	OB 1502011 Z 7
KG/UB 55P	OB 1502011 Z 8
KG/UB 70P	OB 1502011 Z 9
KG/UB 100P	OB 1502011 Z10
KG/UB 150P	OB 1502011 Z11
Prüfung der elektrischen Sicherheit Test of the electrical safety Тест на электробезопасность	
Typ / Type / Тип	Prüfbericht / Testreport/ Отчет о тестировании
KG/UB 20 – KG/UB 200....P	OB 1502006S2
Test Report EMV Elektro-Magnetische Verträglichkeit Test Report EMC Electro-Magnetic Compatibility Отчет о тестировании на электромагнитную	
KG/UB 20 – KG/UB 200....P	21124610-001

Transportschäden

Transportschäden müssen auf dem Speditionsannahmeschein vermerkt und vom Fahrer quittiert werden.

Technische Störungen müssen unverzüglich Ihrem Händler angezeigt werden. Gerät erst nach Instandsetzung in Betrieb nehmen.

Folgeschäden durch Betriebsausfall des Gerätes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Universalölbrenner



für die Brennstoffe Multiöl, Pflanzenöl, Heizöl oder Mischungen

Der Brenner hat eine TÜV Prüfung in Anlehnung an DIN EN 267 ausschließlich mit technischem Rapsöl nach DIN 51 605

ohne Umbau des Brenners, nur mittels Primärluftregler und Öltemperaturregelung.

Achtung !

Sammeln oder lagern sie Ihr Öl gewissenhaft entsprechend gültiger Vorschriften.

ohne Fremdstoffe !

Bei Brennstoff Altöl -
- Wasser und Schlamm brennt nicht !

Damage during transport

Transport damages must be noted on the forwarders receipt and signed by the driver.

Your dealer must be notified of any technical damage before the appliance is assembled and set into operation. The heater is only be started up after competent repair.

Any cases of consequential damage due to the failure of the device during operation will be excluded from liability.

Multioilburner



for fuels as: domestic oil, vegetable oil, waste oil or mixtures

The burner has a TÜV check according to DIN EN 267, exclusively with technical rape oil according to DIN 51 605.

without alteration of burner, primary regulation, only adjustment per air regulator and oil temperature regulator

Warning !

Collect and store your oil continuously according valid regulations.

without contamination !

when using waste oil -
- water and sludge are not combustible !

Повреждения при транспортировке

Повреждения, полученные при транспортировке изделия, следует отметить в расписке о приеме груза, подписанной водителем транспортного средства.

Вы должны уведомить Вашего продавца о любом техническом повреждении перед началом сборки устройства и ввода его в эксплуатацию. В этом случае нагреватель можно запускать только после надлежащего ремонта.

Любые последующие повреждения изделия, вызванные неисправностями, возникающими в процессе эксплуатации устройства, не относятся к сфере ответственности производителя.

Комбинированная масляная горелка



для таких видов топлива как: отечественная нефть, растительное масло, отработанное масло либо смеси.

Горелка прошла проверку TÜV в соответствии с DIN EN 267, а также проверку работы на рапсовом масле в соответствии с DIN 51 605.

без изменения горелки, первичной регулировки только регулировка при помощи воздушного регулятора и регулятора температуры масла.

Внимание!

Собирайте и храните масло в соответствии с требованиями регулирующих документов.

Не допускайте загрязнений!

при использовании отработанного масла – вода и шлам не горят!

Grundeinstellungen

Bei Synthetiköl

- mind. 10% Heizöl EL
beimischen zur Startersicherung

Bei Pflanzenölen

- Öltemperaturregler auf "80 - 100°C"
stellen, wegen hohem Flammpunkt und der Viskosität.

Bei Heizöl EL

- Öltemperaturregler auf "min."
stellen

Funktionsbeschreibung

Der **Brennstoff** wird aus dem **Vor-
ratstank** durch ein **Förderaggregat**
(siehe Zubehör) in den **Brennertank**
gepumpt.

Eine **Schwimmerschaltung** reguliert
das Niveau im Brennertank.

Ein weiterer **Mikroschalter** dient als
Begrenzer, der bei Überfüllung auf Stö-
rung schaltet.

Bei Tanküberlauf schaltet ein **Kontakt-
schalter** den Brenner ab

Ein **Thermostat** regelt die Öltemperatur
im Brennertank und startet bei Erreichen
der eingestellten Temperatur den Bren-
ner.

Ein zusätzlicher Sicherheitsremperatur-
begrenzer (STB) verhindert Überhitzung
bei Fehlfunktion.

Danach übernimmt der **Ölfeuerungs-
automat** den Ablauf und die Überwa-
chung.

Durch eine Spezialdüse wird mit Hilfe
der durchströmenden **Druckluft**, die
als Primärluft zur Verbrennung dient,
der Brennstoff angesaugt und mikrofein
zerstäubt.

Das **Brennergebläse** liefert die Sekun-
därluft, welche bei der **Stauscheibe**
dem Sprühnebel beigemischt wird.
Dadurch ist eine einwandfreie Verbren-
nung, sowie die Betriebssicherheit gar-
antiert.

Zubehör - Druckwächter

Der Mindesteingangsdruck von
1,5 bar kann durch einen **Druckwäch-
ter** überwacht werden

(nur bei stationärer Luftversorgung).

Basic settings

when using synthetik oil

- min. mix with 10 % heating oil
for start safety

When using oil from plants

- set oil temperature regulator to
"80 - 100°C", because flash point
is high and the viscosity.

When using heating oil EL

- set oil temperature regulator
to "min."

Function description

**The combustible is pumped from the
storage tank by a feeding aggregat**
(see accessories) into the **burnertank**.

A **floating switch** regulates the level in
the burner tank.

An additional **micro switch** functions as
a limit which indica-
tes "malfunction" in case of over-
filling.

A **contact switch** stops the burner in
case of overflow in the tank

A **thermostat** regulates the oil tempera-
ture in the burner tank and switches on
the burner automatically as soon as the
regulated temperature is reached.

An additional overheat thermostat pre-
vents overheating with malfunctionings.

Then the **burner control** checks
the procedure.

A special nozzle draws the fuel, by using
the passing **compressed air**, which ser-
ves as primary air for the combustion,
and atomizes it.

The **combustion fan** delivers the se-
condary air that is mixed with the spray
mist at the **flame ring**.
Thereby a perfect combustion and safe
operating are guaranteed.

Accessories - pressure switch

The minimum supply pressure of
1,5 bar might be controled by a **pressu-
re switch**

(only in case of stationary compressed-
air supply).

Основные параметры

при использовании синтетического
масла:

- чтобы обеспечить безопасность
устройства при запуске, смешивайте не
менее чем с 10% печного топлива

при использовании растительного
масла

- установите регулятор температуры
масла на "80 – 100°C" из-за высокого
значения точки воспламенения и
вязкости

при использовании печного
топлива EL:

- установите регулятор
температуры масла на "min."

Функциональное описание

Горючее закачивается из резервуаров
для хранения при помощи питателя
(см. аксессуары) в резервуар горелки.

Поплавковый выключатель
регулирует уровень жидкости в
резервуаре горелки.

Дополнительный микровыключатель
функционирует в качестве
предельного устройства, которое
указывает на „неисправность“ в
случае переполнения.

Контактный выключатель
останавливает горелку в случае
переполнения резервуара.

Термостат регулирует температуру
масла в резервуаре горелки и
автоматически включает горелку,
как только достигается заданное
значение температуры.

Дополнительный термостат для
защиты от перегрева предотвращает
перегрев при возникновении
неисправностей.

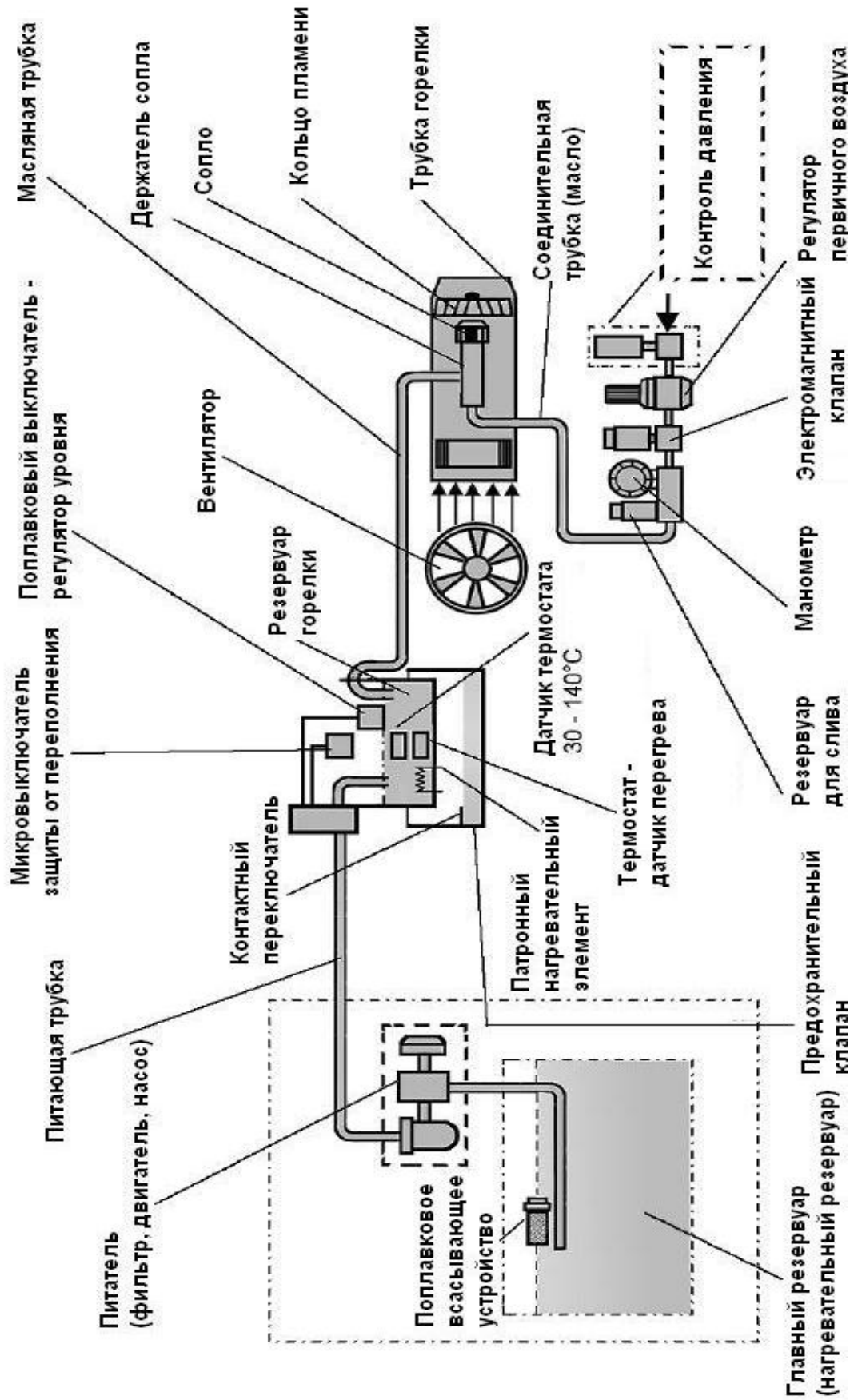
Затем устройство управления
горелкой проверяет процедуру.
Специальное сопло распыляет
топливо при помощи проходящего
сжатого воздуха, который служит
первичным воздухом для горения и
распыляет его.

Нагревательный вентилятор
подает вторичный воздух, который
смешивается с распыленной средой в
кольце пламени.

Таким образом, достигается
идеальное горение и обеспечивается
безопасная эксплуатация.

Аксессуары – датчик давления

Минимальное давление
подачи, равное 1,5 бар, может
контролироваться датчиком давления
(только в случае стационарной
подачи сжатого воздуха).



Brenner mit Flansch

Brennerflansch und Dichtung an Konsole befestigen.

Ölanschluß

Ölleitung und schwimmende Absaugung von Förderaggregat zum Vorratstank installieren. Bei Installation im Freien oder an einer Außenwand Isolierung oder zusätzliche Rohrheizung anbringen, da sonst das Wasser im Altöl gefriert und das Öl zähflüssig wird.

Elektroanschluss

Steckbuchse des Brenners mit dem Stecker des Heizgerätes koppeln (falls kein Stecker vorhanden ist, siehe unter Kroll-Zubehör).

Netzstecker des beheizbaren Filters an externer Steckdose anschließen.

Druckluftanschluß

Druckluft ist mittels Einschraubtülle am Druckminderers anzuschließen.

Um Störungen zu vermeiden, empfehlen wir eine Kondenswasserabscheider an der Leitung zwischen Kompressor und Brenner zu montieren

Bei Spezial-Zubehör

- Gerätetank** für Kroll S-Modelle am Unterbau rechts seitlich anschrauben.
- Ölvorwärmung** für Gerätetank, anstelle des Plastikstopfens (in Bodennähe) einschrauben und Netzstecker in externer Steckdose anschließen.
- Wasserprüfstab:** Bei Verwendung eines Vorratstanks muss überprüft werden, ob er Wasser enthält. Die Prüfung kann mit einem Peilstab erfolgen, auf dem Wassernachweispaste aufgetragen und der danach bis auf den Boden eingeführt wird. An der Verfärbung der Wassernachweispaste lässt sich der Wasserstand leicht erkennen (Beim Heizungsfachhandel erhältlich).
- Förderaggregat** wird auf dem Gerätetank oder Vorratstank aufgesetzt und an die Förderleitung angeschlossen, orangefarbene Leuchte blinkt am Filter bei Heizbetrieb zwischen +3°C bis + 8°C.
- Schwimmende Absaugung** am Ölleitungsende angeschlossen und wird im Vorrats- bzw. Gerätetank eingesetzt.


ACHTUNG

Vor jeder Inbetriebnahme prüfen ob der Schwimmer des Gerätetanks frei beweglich ist.

Burner with flange

Attach to the burner flange and seal to bracket.

Oil connection

Install oil pipe and floating suction from the feeding aggregat to storage tank. In case of installation the device out-doors or at an outside-wall, install insulation or outside pipe heating so the water in the waste oil will not freeze and not sluggish

Power connection

Connect the plug of the heater with the socket of the burner (if there is no plug, see Kroll accessories).

Connect power cord of heated the filter to external power supply.

Compressed air connection

Connect the connector coupling of a compressed air pipe with the connection nipple of the pressure reducer.

To avoid malfunctions we recommend the mounting of a condensation drainage at the ducting between compressor and burner

With special accessories

- Heater tank** for Kroll models S is mounted lower right hand side.
- Oil preheating** for heater tank : remove plastic plug (near bottom) and replace with cartridge heater. Connect it to the external power supply.
- Water detector-dip stick** When using a storage tank, check if there is any water in it. You can do this by means of a dip stick on which you put water detection paste and insert it down to the bottom. On the colouration of the water detection paste you can see the water level easily (to get from specialized sales).
- The **feeding aggregat** will be put up on the storage tank or heater tank and connected with the feeding pipe. When heating is on between +3°C and 8°C, an orange light will blink.
- Connect plug of heated filter separate. Connect **floating suction device** to the end of the oil line and insert into the storage or heater tank.


ATTENTION

Please check before each startup if the float of the heater tank is freely movable.

Горелка с фланцем

Прикрепите горелку к фланцу и закрепите ее на держателе.

Подключение масла

Установите масляную трубку и поплавковое всасывающее устройство основного резервуара. При установке изделия на открытом воздухе либо у внешней стены установите изоляцию либо внешний нагрев трубки, чтобы вода в отработанном масле не замерзала и не застывала.

Подключение питания

Подключите штекер нагревателя в разъем горелки (если штекер отсутствует – см. Аксессуары Kroll).

Подключите шнур питания нагревателя к внешнему источнику питания.

Подключение сжатого воздуха

Подключите соединитель трубки подачи сжатого воздуха к соединительному ниппелю устройства понижения давления. Во избежание неисправностей мы рекомендуем установить отвод конденсата на участке между компрессором и горелкой.

Со специальными аксессуарами

- Нагреватель для Kroll моделей S устанавливается внизу справа.

Подогреватель масла для нагревательного резервуара

- Снимите пластмассовую крышку (рядом с днищем) и замените патронным нагревателем. Подключите его к внешнему источнику питания.

Щуп для определения уровня воды

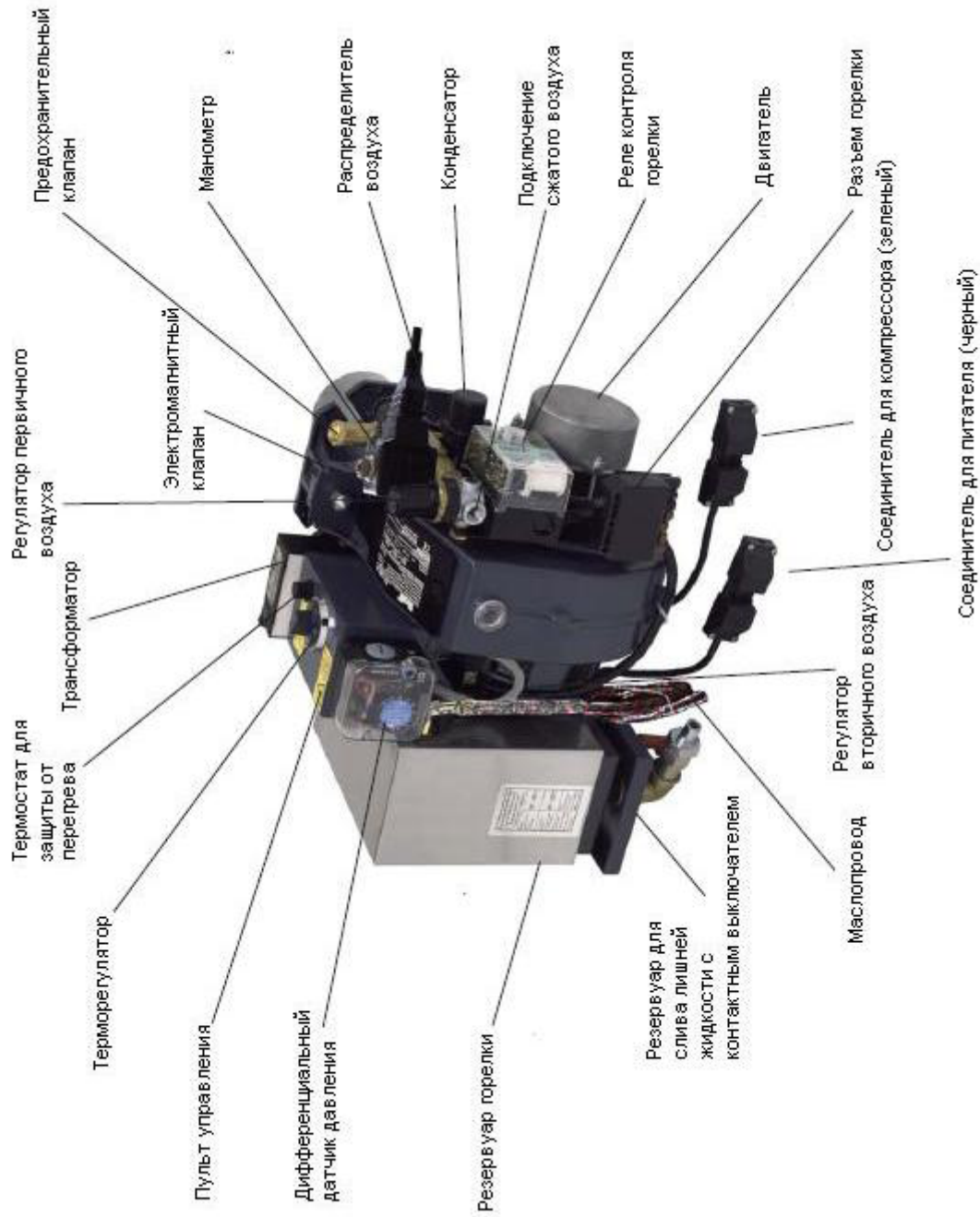
- При использовании резервуара для хранения, проверьте, нет ли в нем воды. Это можно сделать при помощи щупа, на который необходимо нанести пасту для определения уровня воды и опустить его на дно. По окрашиванию пасты для определения уровня воды можно легко определить уровень воды (можно приобрести на специализированных распродажах).

- Питатель** помещается на резервуар для хранения либо нагревательный резервуар и соединяется с питающей трубкой. Когда температура нагрева составляет от 30С до 80С, начинает мигать оранжевая лампочка.

- Подключите **штекер нагревательного фильтра** отдельно. Подключите поплавковое всасывающее устройство к концу маслопровода и поместите его в резервуар для хранения или нагреватель.


Внимание!

Перед каждым запуском, убедитесь, что поплавок нагревательного резервуара может свободно двигаться.

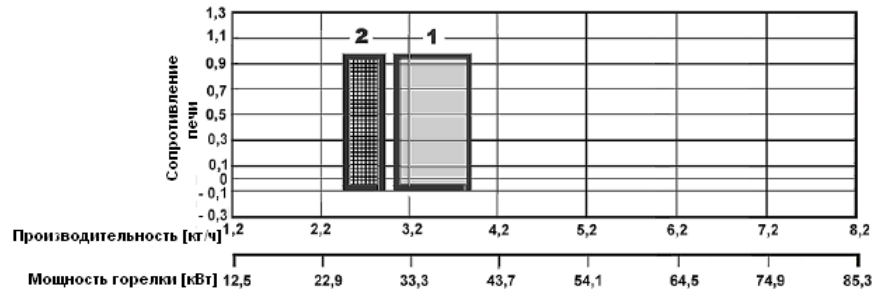


Для рапсового масла в соответствии с DIN 51605:

KG/UB 20 - Заказ.но. 027142-05

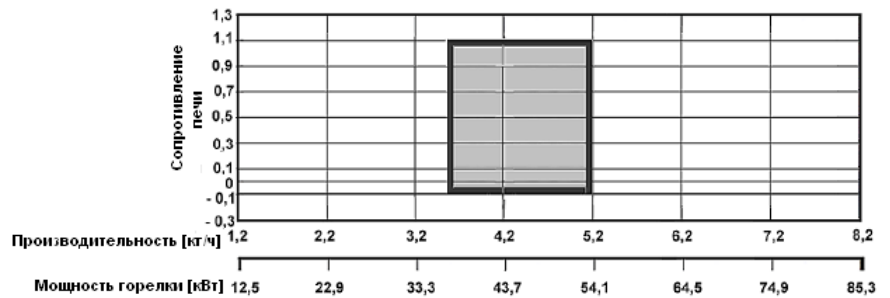
1 Комплектация при доставке:
Форсунка SNA 30609-11
Заказной номер - 028133

2 Комплектующие:
Форсунка SNA 30609-09
Заказной номер - 035568



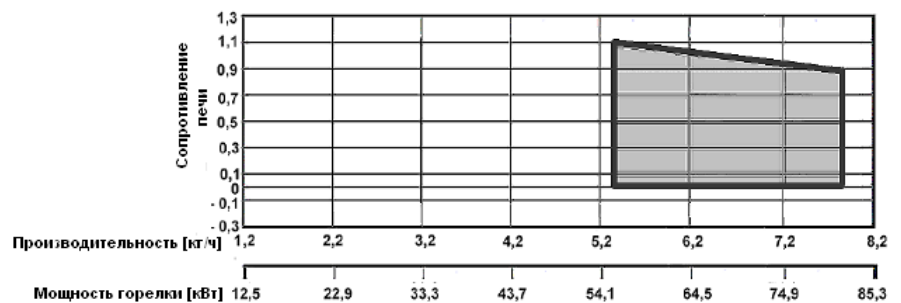
KG/UB 55 - Заказ.но. 027143-05

Комплектация при доставке:
Форсунка DA-2
Заказной номер - 028157



KG/UB 70 - Заказ.но. 027144-04

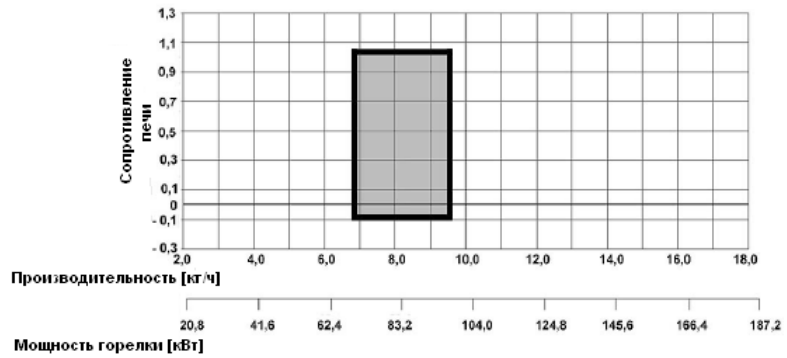
Комплектация при доставке:
Форсунка DA-1,5 (2x)
Заказной номер - 028158



Для рапсового масла в соответствии с DIN 51605:

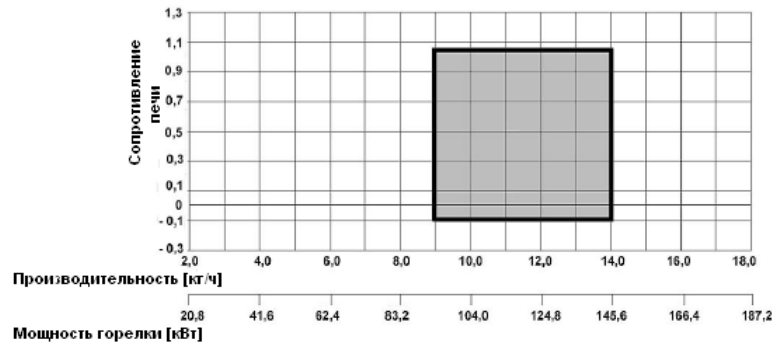
KG/UB 100 - Заказ.но. 027145-04

Комплектация при доставке:
Форсунка DA-2 (2x)
Заказ.но.: 028157



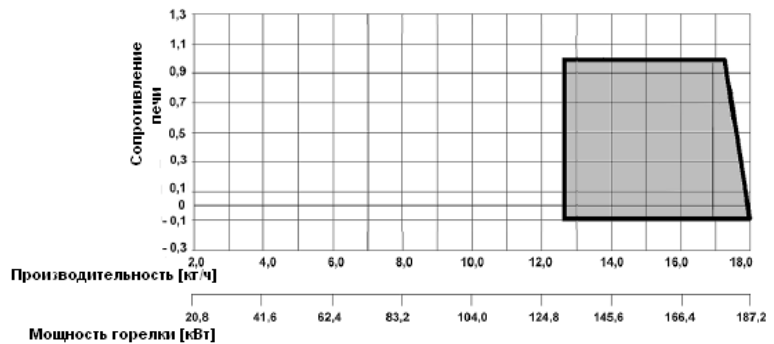
KG/UB 150- Заказ.но. 027146-04

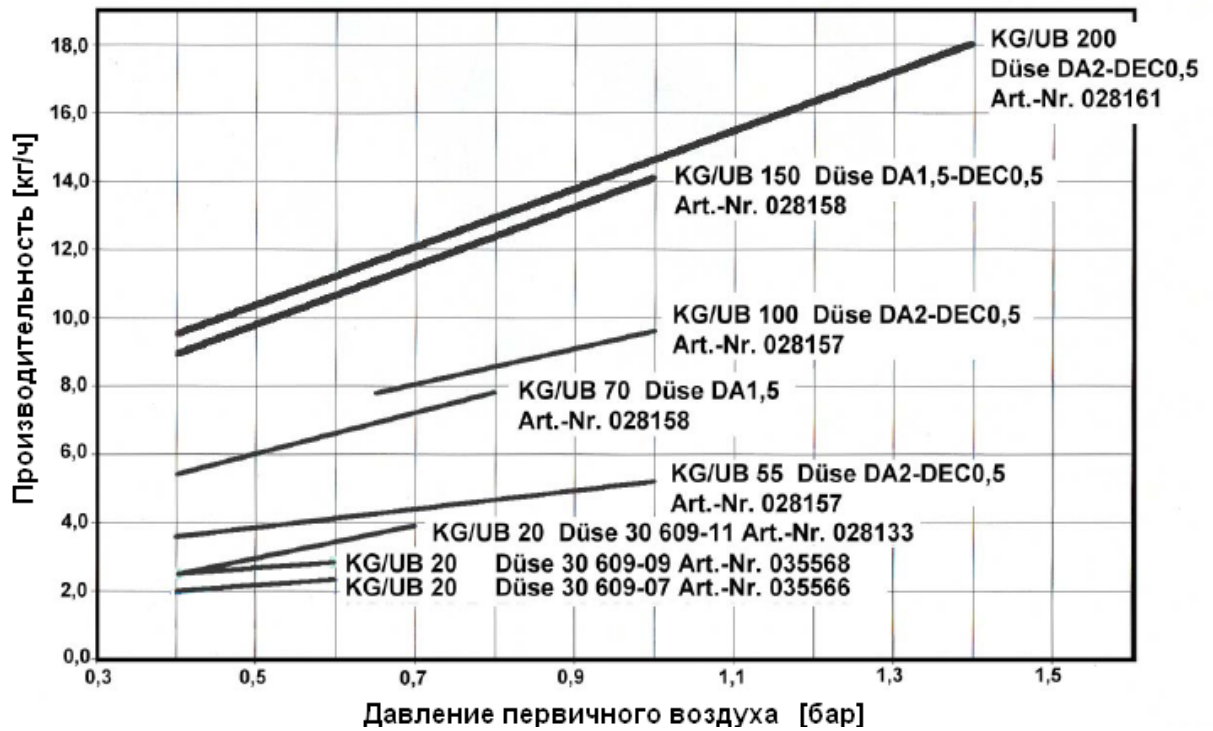
Комплектация при доставке:
Форсунка DA - 1.5 (3x)
Заказ.но.: 028158



KG/UB 200 - Заказ.но. 027147-04

Комплектация при доставке:
Форсунка DA -2A (3x)
Заказ.но.: 028161





Inbetriebnahme

1. Bei Erstinbetriebnahme den Brennertank von Hand bis zur Ölniveaumarkierung auffüllen.



Bei überhöhtem Ölstand schaltet der Schwimmerschalter den Brenner ab. Bei zu niedrigem Ölstand verkrustet die Heizschlange bzw. wird sie beschädigt.

Bei Überhitzung schaltet der Sicherheitstempereaturbegrenzer (STB) den Brenner ab.
Nach Abkühlen den Sicherheitstempereaturbegrenzer entstören:
- Schutzkappe abschrauben
- Entstörknopf drücken
- Schutzkappe wieder aufschrauben (Siehe Störungen und Abhilfe)

2. Warten bis der Brenner startet. Dies geschieht automatisch, sobald das Öl auf Betriebstemperatur erwärmt ist.

3. Folgende Einregulierungen sind zu überprüfen und nötigenfalls vorzunehmen:

Setting into operation

1. When setting into operation for the first time, fill up the burner tank by hand to the oil level mark



When the oil level is too high, the float switch switches off the burner automatically. If the oil level is too low, the cartridge heater will be damaged.

In case of overheat, tue overheat thermostat will switch off the burner. After cooling down, reengage overheat thermostat:
- unscrew protecting cap
- Press reset button
- Fix again tue protecting cap (see malfunction and remedy)



2. Wait the burner will start automatically as soon as the fuel has reached the right operation temperature.

3. Please observe the following regulations:

Ввод в эксплуатацию

1. При первом запуске устройства, наполните резервуар горелки вручную до отметки уровня масла.



Если уровень масла слишком высокий, поплавковый выключатель отключит горелку автоматически; если уровень масла слишком низкий, патронный нагревательный элемент может быть поврежден.

В случае перегрева термостат для защиты от перегрева отключит горелку. После охлаждения, снова включите термостат для защиты от перегрева:
- отвинтите защитный колпачок
- нажмите кнопку сброса
- снова закрепите защитный колпачок (см. раздел Неисправности и их устранение)

2. Подождите, пока горелка запустится автоматически, как только топливо достигнет рабочей температуры.

3. Соблюдайте, пожалуйста, следующие инструкции:

Brennertyp	Burner type	Тип горелки	KG / UB					
			20	55	70	100	150	200
D	GB	RUS						
Für Kroll WLE Typen	for Kroll stationary space heater	Для стационарного нагревателя Kroll	25 S/H 40 S	55 S/H	70 S/H	95 S 110 S	140 S/H	170 S 195 S
Öldurchsatz kg/h	Oil consumption kg/h	Потребление масла кг/ч	2,5-3,9	3,6-5,2	5,4-7,8	7,8-9,6	8,9-14,1	12,7 -18,0
Primärluft	Primary air	Первичный воздух	Бар					
Universalöl	Multi oil	Комбинированное масло	0,4-0,7	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0
Heizöl	Heating EL	Топливо EL	0,2-0,6	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0	0,4-1,0
Pflanzenöl	Vegetable oil	Растительное масло	0,4-0,6	0,4-1,0	0,4-0,8	0,65-1,0	0,4-1,0	0,4-1,4

Der Brenner ist TÜV geprüft in Anlehnung an DIN EN 267 mit technischem Rapsöl nach DIN 51 605

The burner has a TÜV inspection according to DIN EN 267, avec technical rape oil according to DIN 51 605.

Горелка прошла проверку TÜV в соответствии с DIN EN 267, а также тестирование на работу на рапсовом масле в соответствии с DIN 51 605.

! Achtung !

Der Brenner ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet.
Ansprchdruck :
KG/UB20/P bis KG/UB 100 - 1,2 bar
KG/UB150 bis KG/UB 200 - 1,5 bar

! Warning !

The burner is equipped by a security valve.
Opening pressure :
KG/UB20/P to KG/UB 100 - 1,2 bar
KG/UB 150 to KG/UB 200 - 1,5 bar

! Внимание!

Горелка оснащена предохранительным клапаном.
Давление открывания:
от KG/UB20/P до KG/UB 100 - 1,2 бар
от KG/UB 150 до KG/UB 200 - 1,5 бар

! Achtung

Der Brenner darf ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal unter Beachtung entsprechender Vorschriften eingestellt werden.

Einstellungen

Nachregulierung des Öldurchsatzes mittels Primärluftregler

Nachregulierung von Rußzahl und CO₂ erfolgt mittels Sekundärluftregler

Primärluftregler

! Warning

Burner has to be adjusted only by authorised qualified technicians according to the corresponding regulations.

Regulations

Post regulation of oil consumption by the primary air regulator
Post regulation of smoke number and CO₂ by secondary air regulator

Primary air regulator



! Внимание!

Регулировку горелки должен производить только уполномоченный на это квалифицированный технический персонал в соответствии с инструкциями.

Возможности регулировки

Последующая регулировка потребления масла при помощи регулятора первичного воздуха.

Последующая регулировка уровня дыма и CO₂ при помощи регулятора вторичного воздуха.

Регулятор первичного воздуха

! Achtung

Der Druckregler darf nach der Einregulierung nicht mehr verstellt werden.

Auf korrektes Einrasten des Drehknopfes achten !

Sekundärluftregler

! Warning

Don't change the position of the pressure regulator after adjustment.

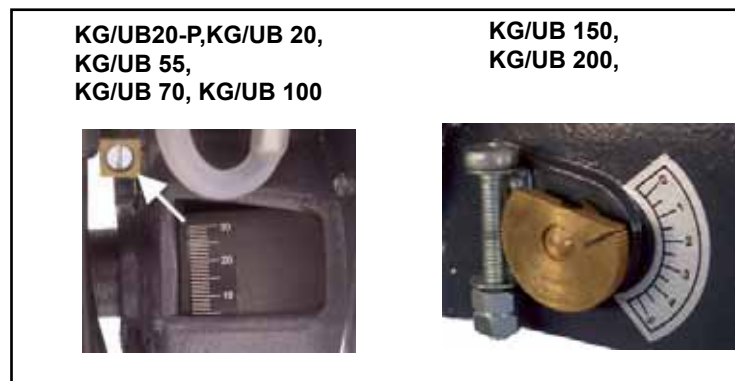
Attention to proper locking of the turning knob !

Secondary air regulator

! Внимание!

Не изменяйте положение регулятора давления после завершения настройки. Обратите внимание на то, чтобы поворотная рукоятка была надлежащим образом зафиксирована!

Регулятор вторичного воздуха



Idealwerte:

Rußzahl nach Bacharach „<1“
CO₂ = 10 bis 11,5 Vol. %
Abgastemperatur entsprechend der Betriebsanleitung des Heizgerätes/ Feuerstätte Δt ca. 200°C

Abschalten

Wahlschalter am Heizgerät auf "0" stellen
(z. B. bei Warmlufterzeugern Fabr. Kroll)

Optimum values:

smoke number as Bacharach " < 1"
CO₂ = 10 to 11,5 Vol. %
Exhaust temperature according to the instruction manual of the heater/fire equipment Δt approx. 200°C

Switching Off:

put selector switch to "0"
(e. g. for space heaters Kroll)



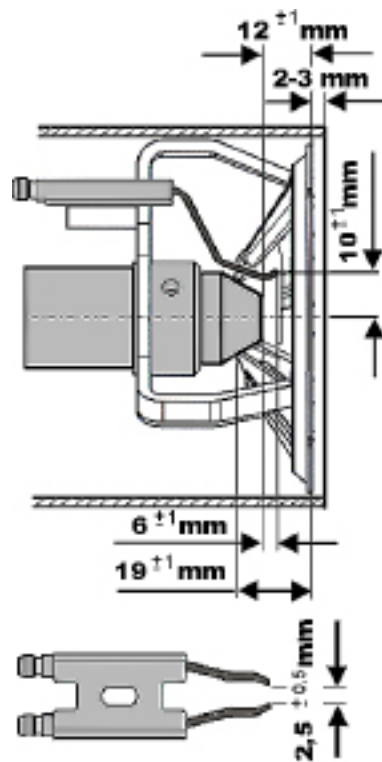
Оптимальные значения:

Уровень дыма по Bacharach „<1“
CO₂ = 10 до 11,5 объемных процентов
Температура выхлопных газов в соответствии с руководством по эксплуатации нагревательного/ огнеопасного оборудования - Δt 200 °C.

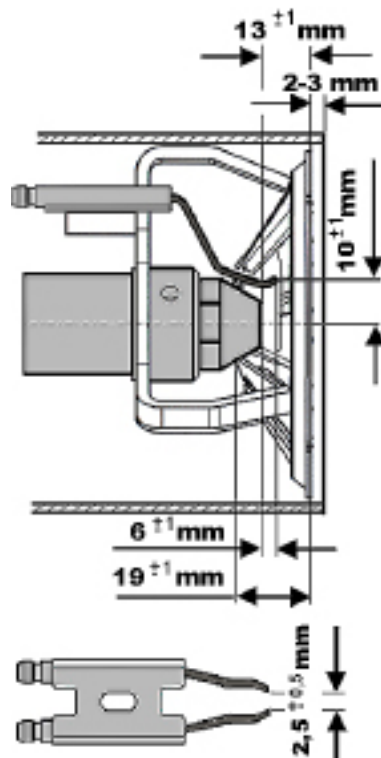
Отключение

Установите многопозиционный выключатель в положение „0“ (напр., для комнатных нагревателей Kroll).

KG/UB 20

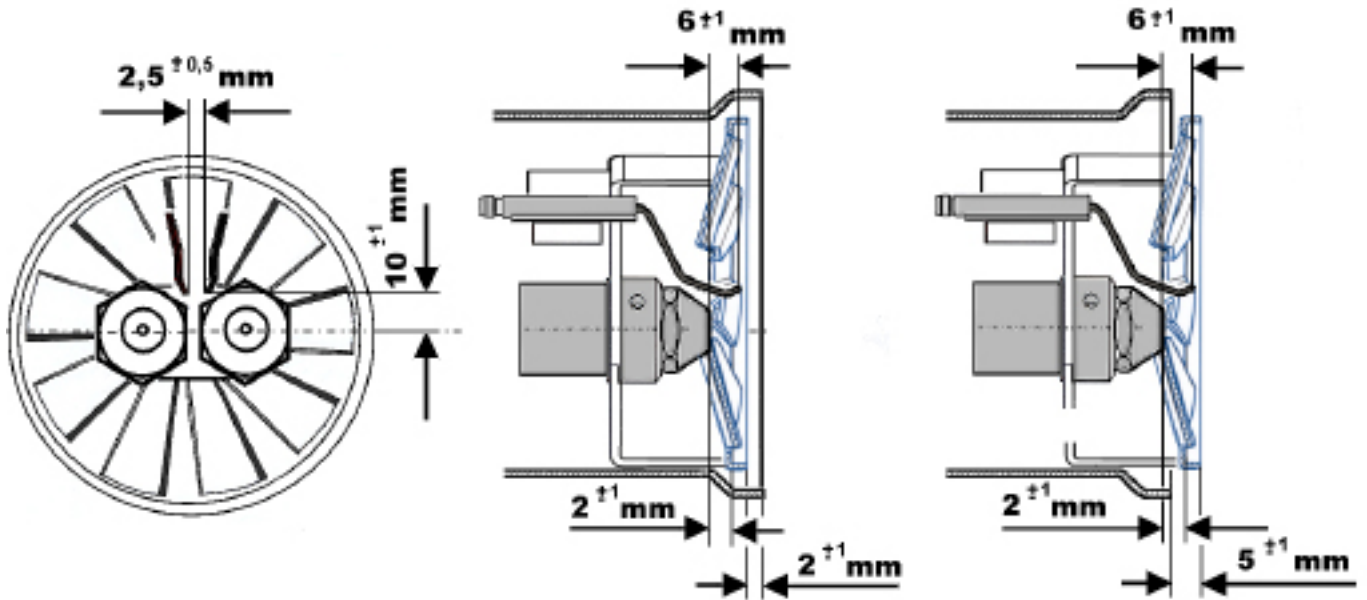


KG/UB 55



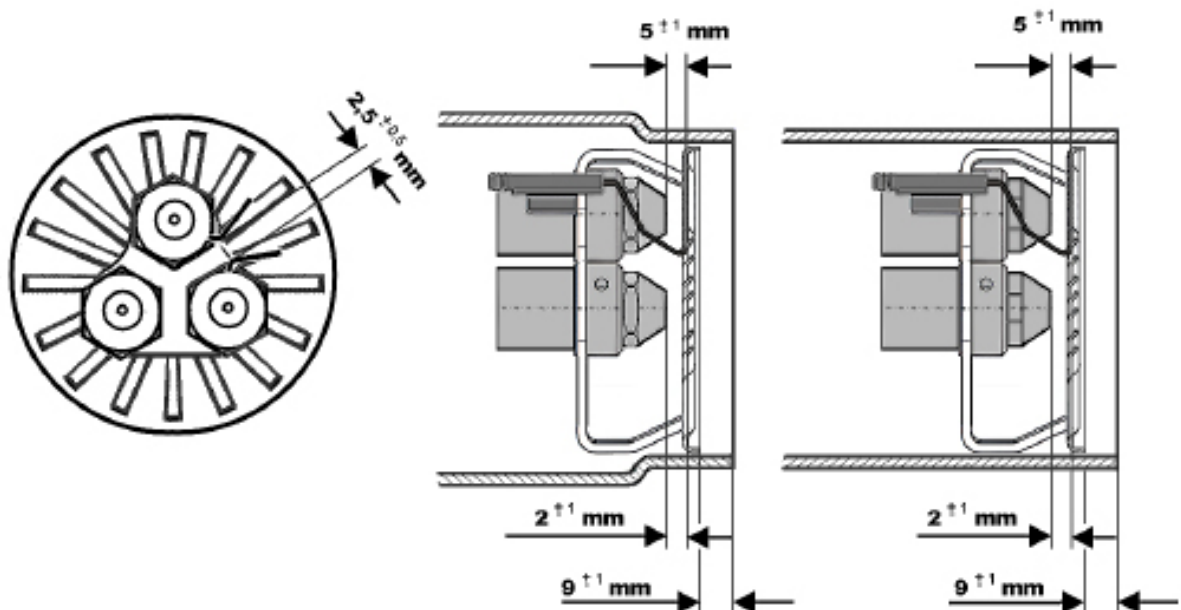
KG/UB 70

KG/UB 100



KG/UB 150

KG/UB 200





Thermostat-Einstellungen Adjustment thermostat Настройка термостата	
Rapsöl Rape seed oil Рапсовое масло	60 - 140°C
Universalöl Multi oil Polycombustible Комбинированное масло	60 - 100°C
Heizöl/Diesel Heating EL/Diesel Топливо EL / Дизель	0°C (nicht beheizen) (not to heat) (не нагревать)

Die Ölvorwärmung mit möglichst niedriger Temperatur (min. 60°C) wählen.

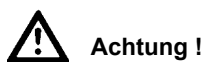
Chose the pre-heat temperature as low as possible (min. 60°C).

Выберите наименьшую температуру подогрева (мин. 60 °C).

Dabei ist zu beachten, dass bei abnehmender Ölmenge im Tank die Qualität des Öles schlechter wird, deshalb muss die Vorwärmtemperatur schrittweise höher eingestellt werden.

Please consider, that the quality of the oil deteriorates with the diminishing quantity of oil inside the tank. Therefore the pre-heat temperature has to be increased gradually.

Обратите внимание на то, что качество масла ухудшается с уменьшением его количества внутри резервуара. Поэтому температуру подогрева следует повышать постепенно.



Achtung !

Heizöl / Diesel nicht beheizen !



Attention !

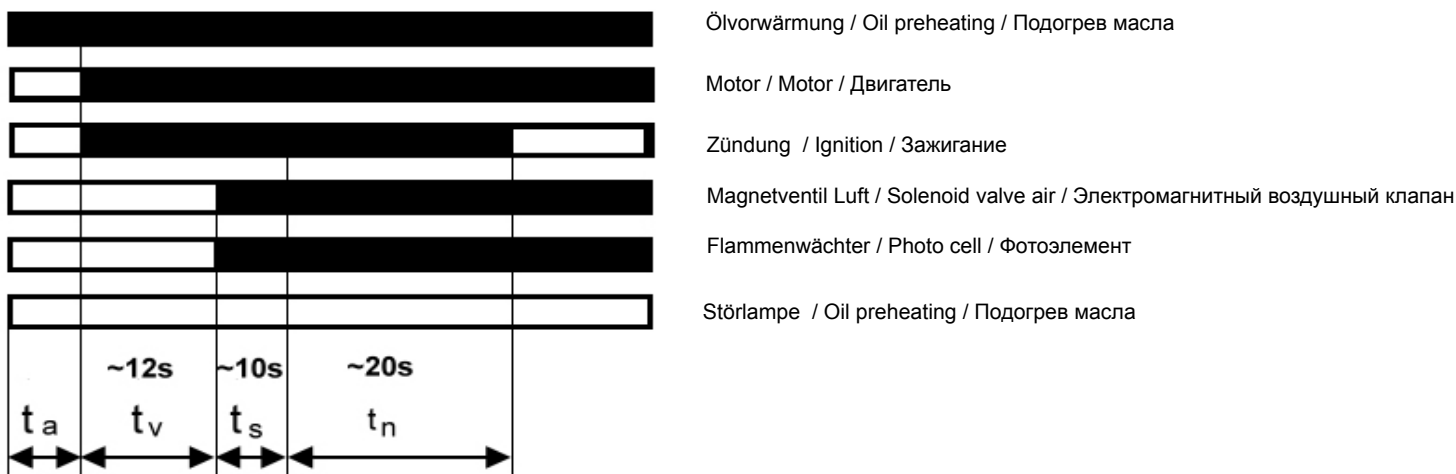
Heating oil EL / Diesel not to heat !



Внимание!

Топливо EL/ Дизельное топливо нагревать нельзя!

Sicherheits- und Steuerungsablauf / Safety an control succession
 Порядок обеспечения безопасности и контроля



t_a = Aufheizzeit / Heat-up time / время прогрева

t_v = Vorzündzeit und Vorbelüftung / Preliminary ignition time with preventilation / время предварительного зажигания с предварительной вентиляцией

t_s = Sicherheitszeit / Safety time / „предохранительный“ интервал

t_n = Nachzündzeit / Post-ignition time / время после зажигания

Wartung

Nach ca. 3 Tagen :

abgesetztes Wasser und Schlamm durch den Wasserablasshahn im Brennertank ablassen.

Monatlich:

Filter im Vorratstank bzw. Gerätetank und Sieb der schwimmenden Absaugung reinigen.
Vorratstank bzw. Gerätetank von Schlamm und abgesetztem Wasser reinigen.
Die Menge kann mit Wasser-nachweispaste und einem Peilstab festgestellt werden.

Fotozelle reinigen.

Zündelektrode und Stauscheibe reinigen und Düse mit Druckluft durchblasen, sowie Zündelektrodenabstand prüfen (Siehe Zeichnung)

Jährlich vor + nach der Saison

Wartung, wie in Ausführung, beschrieben, monatlich durchführen.
Heizschlange im Brennertank reinigen.
Brennertank, Vorratstank bzw. Gerätetank gründlich reinigen.

Niveauregler und Schwimmerschalter überprüfen.

Servicing

After about 3 days :

drain settled water and sludge through drain tap in burner tank.

Monthly:

Clean filter of storage tank and strainer at floating suction.

Clean storage tank and heater tank from sludge and settled water.
The quantity of water can be indicated with water indicating paste and dip stick.

Clean photo cell.

Clean ignition electrode and flame ring. Blow compressed air through nozzle holder and check ignition electrode distance.
(See drawing)

Yearly at beginning + end of season

carry out monthly servicing as described.
Clean cartridge heater in burner tank.
Clean burner tank, storage tank or heater tank thoroughly.

Please check the level controller and the float switch.

Обслуживание

Примерно через 3 дня:

Слейте осадок в виде воды и шлама через сливной краник резервуара горелки.

Ежемесячно:

Почистьте фильтр резервуара для хранения и сетчатый фильтр поплавкового всасывающего устройства.
Очистьте резервуар для хранения и резервуар нагревателя от осадка в виде воды и шлама.
Количество воды можно определить при помощи пасты-индикатора и щупа.

Почистьте фотоэлемент.

Почистьте электрод зажигания и кольцо горения.
Продуйте сжатый воздух через сопло и проверьте расстояние электрода зажигания.
(см. чертеж)

Ежегодно в начале и конце сезона

Выполните действия, описанные выше для ежемесячного обслуживания.
Почистьте патронный нагревательный элемент в резервуаре горелки.
Тщательно почистьте резервуар горелки, резервуар хранения либо нагревательный резервуар.

Проверьте контроллер уровня и поплавковый выключатель.

D

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
<p>Brenner zündet nicht oder Flamme flackert und erlischt</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Heizöl durch Schlamm und/oder Wassergehalt nicht brennbar b) Öltank leer c) Ölniveau im Brennertank zu hoch d) Ölniveau im Brennertank zu niedrig e) Filter, Förderpumpenfilter verschmutzt, Öl- oder Luftleitungen undicht f) Magnetventil - Förderpumpe defekt g) Düse verschmutzt oder defekt h) Kein Strom j) Motor defekt k) Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst l) Sicherheitstemperaturbegrenzer löst wiederholt aus m) Fotozelle verschmutzt oder nicht richtig eingesteckt n) Steuergerät defekt o) Keine Zündung p) Keine Druckluft q) Druckluft zu niedrig r) Magnetventil defekt s) Kompressor oder Luftleitung defekt t) Ölzähflüssigkeit durch Frost u) Distanz zwischen Vorratstank und Brenner zu groß 	<ul style="list-style-type: none"> a) Am Brennertank Wasserablaßhahn öffnen, Schlamm Wasser ablassen bzw. besseres Heizöl verwenden. b) Öl nachfüllen c) Ölniveau korrigieren durch ablassen mittels Wasserablasshahn und wenn nötig Schwimmerschalter-Niveauregulierung nachjustieren. d) Ölniveau korrigieren - (siehe unter Einstellungen) Öl nachfüllen e) Filter, Förderpumpenfilter und Leitungen reinigen bzw. reparieren f) Magnetventil-Förderpumpe prüfen bzw. austauschen. g) Düse reinigen oder austauschen. h) Heizgeräteschalter einschalten. Steckkuppung am Brenner zum Heizgerät einstecken j) Motor austauschen k) Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln l) Temperaturregler austauschen m) Fotozelle reinigen, austauschen oder richtig einstecken n) Steuergerät austauschen o) Zündelektrode einjustieren, eventuell erneuern und Zündtransformator und Zündkabel kontrollieren p) Druckluft anschließen bzw. öffnen und Druck einstellen q) Druckluftversorgung überprüfen (nicht unter 2 bar) r) Magnetventil prüfen bzw. austauschen s) Kompressor und Luftleitung prüfen bzw. reparieren t) Tank und Ölleitungen isolieren u) Zusätzliche Förderpumpe einbauen

D

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Brenner startet sehr spät	a) Heizschlange und Temperaturfühler im Brenntank verkrustet oder defekt	a) Heizschlange und Temperaturfühler im Brenntank reinigen oder austauschen
Keine Ölförderung zum Tank	a) Förderpumpe verschmutzt b) Sieb der schwimmenden Absaugung verschlamm c) Motorkondensator defekt d) Motor defekt	a) Förderpumpensieb reinigen b) Sieb reinigen c) Motorkondensator tauschen d) Motor tauschen
Düse und Stauscheibe stark verölt oder verkockt	a) Falsche Einstellung der Stauscheibe b) Zu große oder zu geringe Verbrennungsluftmenge c) Heizraum nicht ausreichend belüftet	a) Einstellmaße der Stauscheibe korrigieren b) Primärluftmenge einregulieren c) Auf ausreichend große Belüftungsöffnungen achten

Jedes Nachjustieren von Ölmenge, Primär- und Sekundärluft erfordert eine Abgasmessung und ein Einregulieren auf optimale Werte, siehe unter "Einregulierung".

GB

Malfunction	Possible Cause	Remedy
<p>Burner does not ignite or Flame interrupts and stops</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Heating oil is not combustible due to sludge or water contamination b) Oil tank empty c) Oil level in burner tank too high d) Oil level in burner tank too low e) Filter, feeding pump filter clogged, oil-or air pipes defective f) Solenoid valve feeding pump defective g) Nozzle clogged or defective h) No current j) Motor defective k) Overheat thermostat has triggered l) Overheat thermostat continues triggering m) Photo cell dirty or not plugged in correctly n) Burner control defective o) No ignition p) No compressed air q) Compressed air too low r) Solenoid valve defective s) Compressor or air pipe defective t) Oil too viscous from frost u) Distance between storage tank and burner to long v) Burner too big or set too high 	<ul style="list-style-type: none"> a) Open drain tap of burner tank, drain sludge and water or use better heating oil b) Refill with oil c) Correct oil level by draining through drain tap and readjust if necessary, float-switch-level setting d) Correct oil level see at "regulations" - refill e) Clean filter, feeding pump filter and pipes or repair f) Check or replace solenoid valve feeding pump g) Clean or replace nozzle h) Switch on heater switch. Switch on plug coupling at burner to heater j) Replace motor k) Unlock overheat thermostat l) Change temperature regulator m) Clean photo cell, replace or plug it in correctly n) Replace burner control o) Adjust ignition electrode and if replace necessary. Check transformer and ignition leads p) Connect compressed air and adjust pressure q) Verify the compressed air (not below 2 bar) r) Check solenoid valve and replace if necessary s) Check compressor and air pipe and repair it t) Insulate tank and oil tubes u) Mount an additional feeding pump v) Replace overheat thermostat at the heater and reduce heat load of burner

GB

Malfunction	Possible Cause	Remedy
Burner ignites to late	a) Cartridge heater and temperatur-sensor in burner tank in-crusted or defective a) Clean cartridge heater and	température sensor in burner tank or replace
No oil supply to the burner tank	a) Feeding pump dirty b) Strainer of the floating suction device is clogged c) Motor capacitor defect d) Motor defect	a) Clean feeding pump strainer b) Clean strainer c) Replace motor capacitor d) Replace motor
Nozzle clogged or carbonized	a) Flame ring falsely set b) Too much or too less compressed air c) To little ventilation in the heating room	a) Correct measuring of the flame ring b) Correct gauge pressure c) Make ventilation openings big enough

Each readjustement of oil quantity, primary or secondary air requires an exhaust measuring and adjustement to optimum values - see at "regulations".

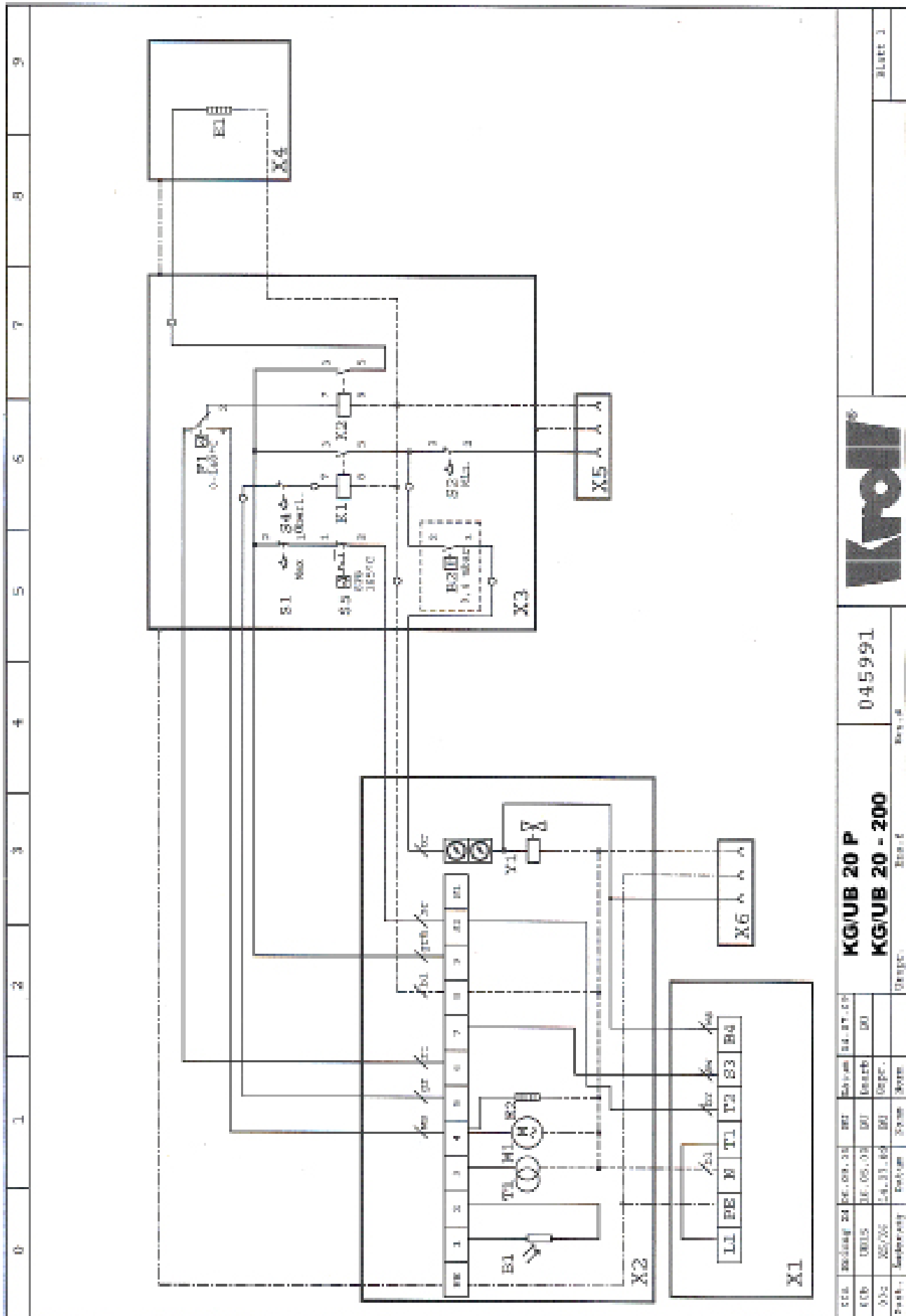
RUS

Неисправность	Возможная причина	Устранение
<p>Горелка не зажигается, либо пламя прерывается и гаснет</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Нагревательное масло не горит из-за загрязнения шламом или водой b) Масляный резервуар пуст c) Слишком высокий уровень масла в резервуаре горелки d) Слишком низкий уровень масла в резервуаре горелки e) Фильтр, фильтр питательного насоса засорились, дефект масло- или воздухопроводов f) Дефект питательного насоса электромагнитного клапана g) Сопло засорилось или имеет дефект h) Отсутствует ток j) Дефект двигателя k) Сработал термостат защиты от перегрева l) Термостат защиты от перегрева продолжает срабатывать m) Фотоэлемент загрязнен или подключен неправильно n) Дефект блока управления горелкой o) Нет зажигания p) Отсутствует сжатый воздух q) Слишком низкий уровень сжатого воздуха r) Дефект электромагнитного клапана s) Дефект компрессора или воздухопровода t) Масло стало слишком вязким вследствие мороза u) Слишком большое расстояние между резервуаром хранения и горелкой v) Горелка слишком велика, либо задано слишком большое значение 	<ul style="list-style-type: none"> a) Откройте сливной краник резервуара горелки, слейте воду и шлам, либо используйте нагревательное масло более высокого качества. b) Залейте масло c) Подкорректируйте уровень масла, удалив лишнее через сливной краник и, при необходимости, повторно отрегулируйте заданное значение для поплавкового выключателя d) Подкорректируйте уровень масла (см. Инструкции) – долейте e) Почистьте или отремонтируйте фильтр, фильтр питательного насоса и трубы f) Проверьте или замените питательный насос электромагнитного клапана g) Почистьте или замените сопло h) Включите выключатель нагревателя. Подключите разъем нагревателя к горелке j) Замените двигатель k) Отключите термостат защиты от перегрева l) Замените терморегулятор m) Почистьте фотоэлемент, замените его или правильно подключите n) Замените блок управления горелкой o) Отрегулируйте электрод зажигания или, при необходимости, замените его. Проверьте выводы трансформатора и зажигания p) Подключите сжатый воздух и отрегулируйте давление q) Проверьте уровень сжатого воздуха (должен быть не ниже 2 бар) r) Проверьте электромагнитный клапан и, при необходимости, замените его s) Проверьте компрессор и воздухопровод и отремонтируйте их t) Изолируйте резервуар и маслопроводы u) Установите дополнительный питательный насос v) Замените термостат для защиты от перегрева и уменьшите тепловую нагрузку горелки

RUS

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Зажигание горелки происходит слишком поздно	a) Патронный нагревательный элемент или температурный датчик в резервуаре горелки покрылись накипью или имеют дефект	a) Почистьте или замените патронный нагревательный элемент или температурный датчик в резервуаре горелки
Отсутствует подача масла в резервуар горелки	a) Засорился питательный насос b) Засорился сетчатый фильтр поплавкового всасывающего устройства c) Дефект конденсатора двигателя d) Дефект двигателя	a) Почистьте сетчатый фильтр питательного насоса b) Почистьте сетчатый фильтр c) Замените конденсатор двигателя d) Замените двигатель
Сопло засорилось или обуглилось	a) Кольцо горения установлено неправильно b) Слишком сильная или слишком слабая подача сжатого воздуха c) Слишком слабая вентиляция помещения, в котором установлен нагревательный прибор	a) Исправьте положение кольца горения b) Подкорректируйте манометрическое давление c) Сделайте достаточно широкие вентиляционные отверстия

Каждое изменение регулировок количества масла, первичного и вторичного воздуха требует проведения соответствующих измерений и установки оптимальных значений – см. Инструкции.



Art. No.	KG/UB 20 P	045991	Blatt 1
Rev.	KG/UB 20 - 200		
Rev. 1			
Rev. 2			
Rev. 3			
Rev. 4			
Rev. 5			
Rev. 6			
Rev. 7			
Rev. 8			
Rev. 9			
Rev. 10			
Rev. 11			
Rev. 12			
Rev. 13			
Rev. 14			
Rev. 15			
Rev. 16			
Rev. 17			
Rev. 18			
Rev. 19			
Rev. 20			
Rev. 21			
Rev. 22			
Rev. 23			
Rev. 24			
Rev. 25			
Rev. 26			
Rev. 27			
Rev. 28			
Rev. 29			
Rev. 30			
Rev. 31			
Rev. 32			
Rev. 33			
Rev. 34			
Rev. 35			
Rev. 36			
Rev. 37			
Rev. 38			
Rev. 39			
Rev. 40			
Rev. 41			
Rev. 42			
Rev. 43			
Rev. 44			
Rev. 45			
Rev. 46			
Rev. 47			
Rev. 48			
Rev. 49			
Rev. 50			
Rev. 51			
Rev. 52			
Rev. 53			
Rev. 54			
Rev. 55			
Rev. 56			
Rev. 57			
Rev. 58			
Rev. 59			
Rev. 60			
Rev. 61			
Rev. 62			
Rev. 63			
Rev. 64			
Rev. 65			
Rev. 66			
Rev. 67			
Rev. 68			
Rev. 69			
Rev. 70			
Rev. 71			
Rev. 72			
Rev. 73			
Rev. 74			
Rev. 75			
Rev. 76			
Rev. 77			
Rev. 78			
Rev. 79			
Rev. 80			
Rev. 81			
Rev. 82			
Rev. 83			
Rev. 84			
Rev. 85			
Rev. 86			
Rev. 87			
Rev. 88			
Rev. 89			
Rev. 90			
Rev. 91			
Rev. 92			
Rev. 93			
Rev. 94			
Rev. 95			
Rev. 96			
Rev. 97			
Rev. 98			
Rev. 99			
Rev. 100			

B1	Fotozelle	Cad cell	Фотозлемент
B2	Differenzdruckwächter (Bei Ölförderaggregat)	Differential pressure switch (oil feeding aggregat)	Дифференциальное реле давления (блок подачи масла)
E1	Heizspirale 1100 W	Heating coil 1100 W	Нагревательный элемент 1100 Вт
E2	Düsenstockheizung 75W (KG/UB 70 – 200)	Cartridge heater 75W (KG/UB 70 – 200)	Патронный нагревательный элемент 75 Вт (KG/UB 70 – 200)
F1	Regelthermostat Öl	Regulating thermostat oil	Термостат для регулировки уровня масла
K1	Relais Überlaufschutz	Relay overflow security	Реле для защиты от переполнения
K2	Relais Heizung	Relay heating	Реле нагрева
M1	Brennermotor	Burner motor	Двигатель горелки
S1	Mikroschalter Überlaufschutz Tank (max.)	Micro switch overflow security tank (max.)	Микровыключатель для защиты резервуара от переполнения
S2	Mikroschalter Niveauregulierung (min.)	Micro switch niveau regulation (min.)	Микровыключатель для регулировки уровня (мин.)
S4	Überlaufschutz Auffangwanne	Overflow security overflow tank	Устройство защиты резервуара от переполнения
S5	Sicherheitstemperatur- begrenzer Öl (STB)	Overheat thermostat Öl (STB)	Термостат для защиты масла от перегрева (STB)
T1	Zündtransformator	Transformer	Трансформатор
Y1	Magnetventil Luft	Solenoid valve air	Электромагнитный воздушный клапан
Y2	Magnetventil (Option)	Solenoid valve (option)	Электромагнитный клапан (опция)
X1	Brennerstecker	Burner plug	Штекер горелки
X2	Socket Feuerungsautomatik	Socket burner control	Разъем блока управления горелкой
X3	Schaltkasten Ölbehälter	Control box oil tank	Блок управления масляным резервуаром
X4	Ölbehälter	Oil tank	Масляный резервуар
X5	Buchse Förderaggregat/ Ölmagnetventil	Jack feeding aggregat/ solenoid valve fuel	Разъем питающего агрегата
X6	Buchse Kompressor	Jack compressor	Разъем компрессора
bl	blau	blue	Синий
br	braun	brown	Коричневый
ge	gelb	yellow	Желтый
gr	grau	grey	Серый
grü	grün	green	Зеленый
sw	schwarz	black	Черный
rt	rot	red	Красный
ws	weiß	white	Белый



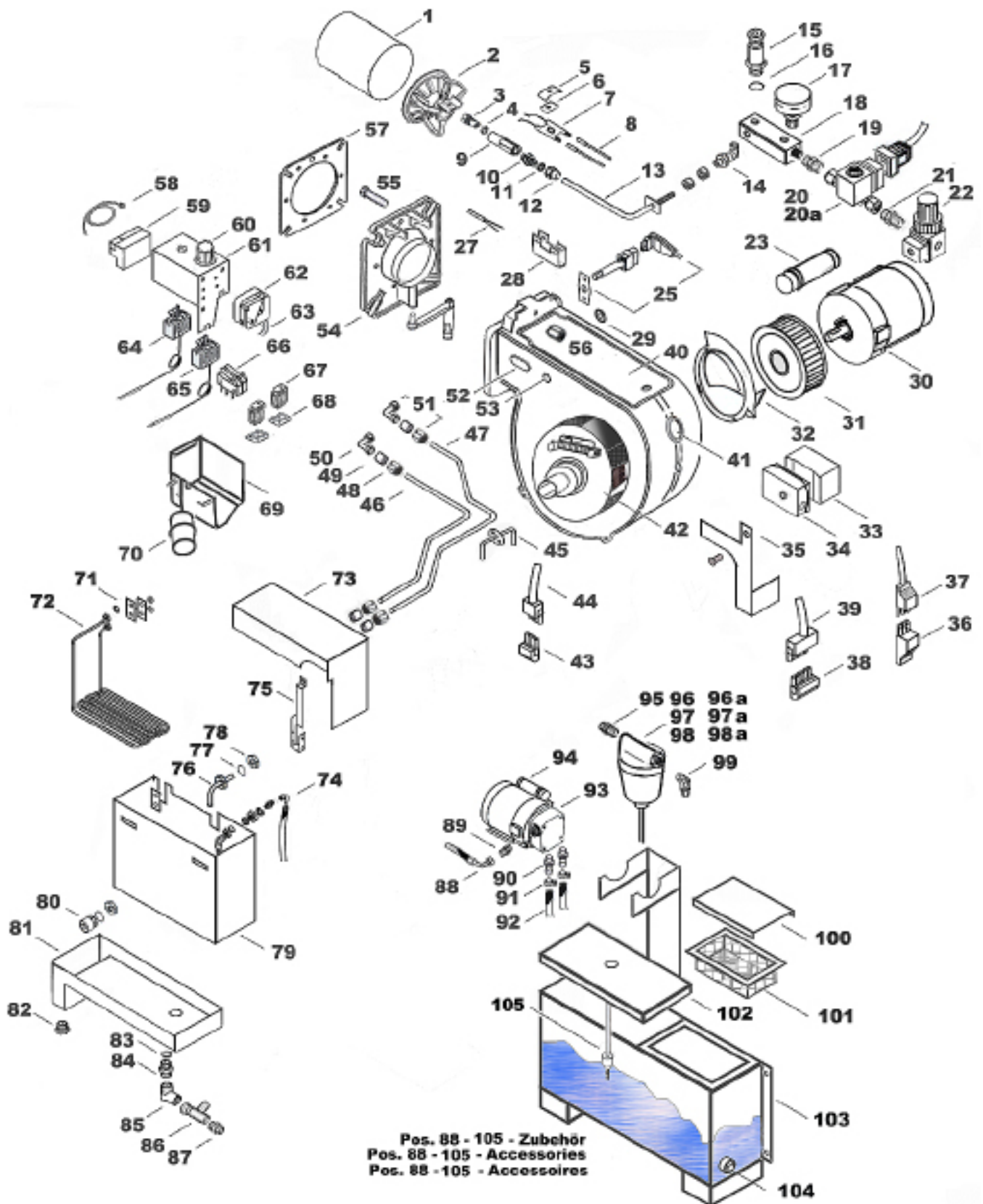
Bei Anschluss eines externen
Förderaggregates darf die
max. Leistungsaufnahme
150 W
nicht überschreiten



The max. power connection
of an external fuel conveying
system must not exceed
150 W



Максимальная мощность
подключения внешней
системы подачи топлива не
должна превышать 150 Вт.



Einzelteile/ Component parts / Компоненты KG/UB 20, 55, 70, 100

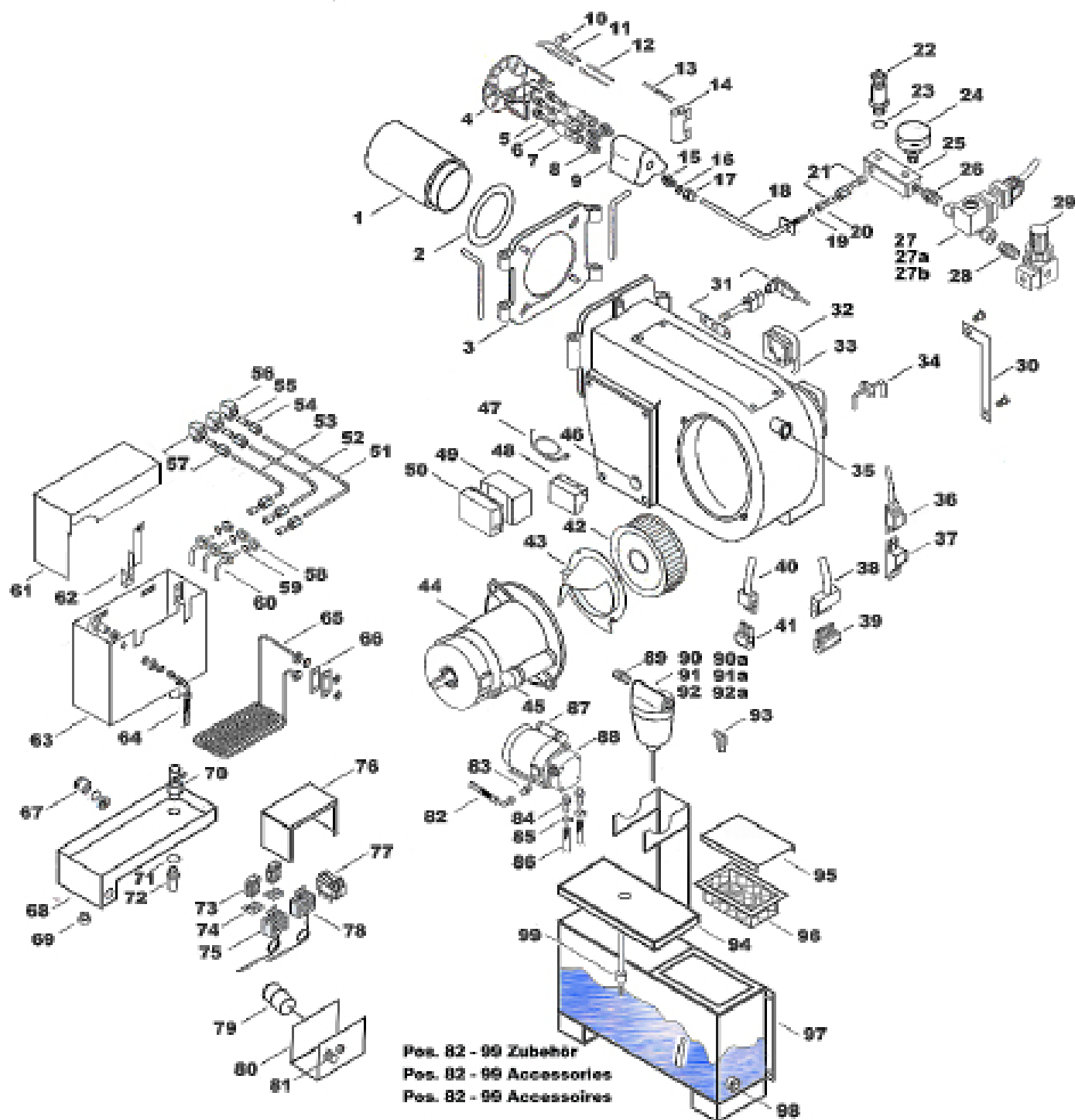


Bestell-Nr. / Requisition number / заказной номер

				KG/UB20 -05	KG/UB55 -05	KG/UB70 -04	KG/UB100 -04
1	Brennerrohr	Burner tube	Трубка горелки	034365		028231	
2	Stauscheibe konisch mit Zündelektrode	Flame ring with ignition electrode	Кольцо горения с электродом зажигания	039285	039288	037225-01	
3	Düse	Nozzle	Сопло	028133 3609-11	028157 DA-2	028158 DA-1,5	028157 DA-2
4	O-Ring für Düse	Seal for nozzle	Уплотнение для сопла	004360			
5	Oberteil Elektrodenhalter	Upper part of electrode fastener	Верхняя часть крепления электрода	038349			
6	Keramikunterlage	Ceramic mat	Керамическая подставка	038350			
7	Zündelektrode	Ignition electrode	Электрод зажигания	039286		038564	
8	Zündkabel	Ignition cable	Кабель зажигания	036471			
9	Adapter für Düse	Adaptor for nozzle	Адаптер для сопла	037735			
10	Nippel	Nipple	Ниппель	034394			
11	Klemmring	Clamp ring	Зажимное кольцо	034393			
12	Überwurfmutter	Cup nut	Колпачковая гайка	034392			
13	Verbindungsrohr	Connecting tube	Соединительная трубка	1x 034367	1x 034368	2x 034363	2x 034364
14	Verbindungswinkel	Transition piece	Переходник	034391			
15	Sicherheitsventil 1,2 bar	Safety valve 1,2 bar	Предохранительный клапан 1,2 бар	036209			
16	Kupferdichtung	Seal copper	Медное уплотнение	034407			
17	Manometer	Pressure gauge	Манометр	028140			
18	Verteilerstück	Distributor	Распределитель	034366			
19	Nippel	Nipple	Ниппель	028142			
20	Magnetventil kpl.	Solenoid valve cpl.	Соединение электромагнитного клапана	045889			
20a	Magnetventilspule	Coil solenoid valve	Обмотка электромагнитного клапана	045915			
21	Nippel	Nipple	Ниппель	034396			
22	Primärluftregler	Primary air regulator	Регулятор первичного воздуха	023626			
23	Kondensator	Capacitor	Конденсатор	034812-01			
25	Flammenwächter	Photo-electric cell	Фотозлемент	040133			
27	Heizpatrone	Cartridge heater	Патронный нагревательный элемент	006769			
28	Halter Heizpatrone	Holder cartridge heater	Держатель патронного нагревательного элемента	038960			
29	Kabeldurchführung	Cable passage	Кабельный лоток	034404			
30	Motor	Motor	Двигатель	028139-01			
31	Ventilatorrad	Fan wheel	Колесный вентилятор	039502	028237		
32	Einströmdüse	Inlet nozzle	Вход сопла	039501	038961		
32a	Luftkulisze	Adjusting flap	Регулировочная заслонка	050338			
33	Sockel für Ölfeuerungsautomat	Socket for burner control	Разъем блока управления горелкой	006595			
34	Ölfeuerungsautomat	Burner control	Блок управления горелкой	006411			
35	Montageblech	Fitting panel	Монтажная панель	034405			
36	Steckerteil 3-pol.grün	Plug 3-pol green	3-полюсный штекер, зеленый	045891			
37	Buchsenteil 3-polig grün	Jack 3-pol.green	3-полюсный разъем, зеленый	045892			
38	Stecker Brenner	Plug 7-pol.burner	7-полюсный штекер, горелка	006605			
39	Buchsenteil Brenner	Jack 7-pol.burner	7-полюсный разъем, горелка	025197			
40	Deckel	Cover	Крышка	034423			
41	Schauglas	Gauge glas	Указатель уровня	035536			
42	Aufkleber Luftskala	Label air scale	Наклейка – воздушная шкала	034400			
43	Stecker 3-polig schwarz	Prise 3-pol.black	3-полюсный разъем, черный	006891			
44	Buchsenteil 3-polig schwarz	Jack 3-pol black	3-полюсный штекер, черный	006889			
45	Anschlussstutzen	Connection	Соединитель	038347			
46	Verbindungsrohr Öl	Connection pipe oil	Соединение маслопровода	028259			
47	Verbindungsrohr Öl	Connection pipe oil	Соединение маслопровода	028259		028260	
48	Überwurfmutter	Cup nut	Колпачковая гайка	038930			
49	Schneidring	Cutting ring	Врезное кольцо	038931			
50	Winkelverschraubung	Elbow union	Коленчатый патрубок	038929			
51	Verschraubung	Screwing	Винтовое соединение	034942			
52	Stopfen Gummi	Stopper rubber	Резиновый буфер	034399			
53	Stopfen Gummi oval	Stopper rubber oval	Овальный резиновый буфер	034398			
54	Brennerflansch	Burner flange	Фланец горелки	028137			
55	Schraube	Screw	Винт	039068			

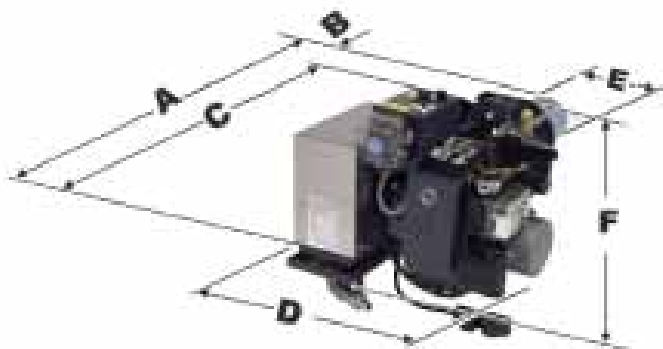
Ausgabe März 2012
Technische Änderungen vorbehalten

				KG/UB20 -05	KG/UB55 -05	KG/UB70 -04	KG/UB100 -04	
56	Mutter	Nut	Гайка	039069				
57	Flanschdichtung	Seal flange	Фланцевое уплотнение	028136				
58	Kabelanschluss Zündtrafo	Connection Transformer	Соединение трансформатора	036472				
59	Zündtrafo	Transformer	Трансформатор	026640				
60	Einstellknopf + Rosette	Setting knob + rosette	Установочная рукоятка + розетка	036309				
61	Schaltgehäuseabdeckung	Control box lid	Крышка блока управления	051356				
62	Differenzdruckwächter	Differential pressure switch	Дифференциальное реле давления	036447				
63	Differenzdruckwächter Silikonschlauch	Differential pressure switch Silicon tube	Дифференциальное реле давления Силиконовая трубка	004340				
64	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Overheat thermostat	Термостат для защиты от перегрева	036310				
65	Temperaturregler	Temperature regulator	Терморегулятор	036308				
66	Mikroschalter	Micro switch	Микровыключатель	006794				
67	Relais	Relay	Реле	036469				
68	Adapter	Adapter	Адаптер	036468				
69	Schaltgehäusezarge	Control box	Блок управления	042002				
70	Schwimmer	Float	Поплавок	028148				
71	Dichtung für Heizschlange	Seal for heating coil	Уплотнение для нагревательного элемента	028309				
72	Heizschlange 1100 W	Heating coil 1100 W	Нагревательный элемент 1100 Вт	028153				
73	Brennertankdeckel	Burner tank lid	Крышка резервуара горелки	028152				
74	Flexible Leitung	Flexible hose	Гибкий шланг	028156				
75	Fühlerhalter	Sensor holder	Держатель датчика	031264				
76	Ansaugrohr	Suction pipe	Всасывающая труба	028154				
77	Kupferdichtung	Seal copper	Медное уплотнение	034407				
78	Mutter	Nut	Гайка	038928				
79	Brennertank	Burner tank	Резервуар горелки	034384				
80	Schwimmerschalter	Contact switch	Контактный выключатель	030589				
81	Auffangschale	Overflow tank	Резервуар для слива лишней жидкости	034382				
82	Siliconstopfen	Threated plug	Резьбовая пробка	038927				
83	Kupferdichtung	Seal copper	Медное уплотнение	034409				
84	Nippel 1/2"	Nipple 1/2"	Ниппель 1/2"	034411				
85	Winkelstück 1/2"	Angle 1/2"	Уголок 1/2"	034410				
86	Ablassventil	Draining valve	Сток	028150				
87	Ablassstutzen	Drain nipple	Ниппель стока	034811				
	ohne Zeichnung	without drawing	Без чертежа					
	Düsenstock kpl.	Nozzle connection	Соединение сопла	034385	034387	034386	034388	
	Zubehör	Accessories	Аксессуары					
88	Schlauchleitung	Hose assembly	Шланг в сборе с соединениями	004020				
89	Einschraubstutzen	Screw-in gland	Ввинчивающийся сальник	004019				
90	Einschraubstutzen	Screw-in gland	Ввинчивающийся сальник	004021				
91	Rohrschelle	One-piece clip	Цельный зажим	003897				
92	Ölschlauch	Hose pour oil	Масляный шланг	022376				
93	Pumpe Förderaggregat	Pump feeding aggregat	Питатель, насос	005328				
94	Motor Förderaggregat	Motor feeding aggregat	Питатель, двигатель	038687-01				
95	Übergangsstutzen	Transition piece	Переходник	003768				
96	Filter beheizt	Filter heated	Фильтр нагревателя	006711				
97	Filtereinsatz	Filter insert	Вставка фильтра	006906				
98	Heizpatrone	Heating cartridge	Патронный нагревательный элемент	006905				
96a	Filter unbeheizt	Filter unheated	Филтр, не подогревается	005943				
97a	Filtereinsatz	Filter insert	Сет филтра	053692				
98a	Dichtungssset	Kit seal	Сет уплотнения	053691				
99	Winkeleinschraubverschraubung	Threaded joint angle	Резьбовое угловое соединение	004018				
100	Tankklappe	Tank flap	Заслонка резервуара	002449				
101	Tanksieb	Tank strainer	Сетчатый фильтр резервуара	001460				
102	Tankdeckel+Ölfilterhalter	Tankklid + support oil filter	Крышка резервуара + опора масляного фильтра	036571-01		036572	036573-01	
103	Gerätetank	Heater tank	Резервуар нагревателя	001564		001573	001549	
104	Verschlusschraube	Screw plug	Резьбовая пробка	003734				
105	Schwimmer	Float	Поплавок	022336				

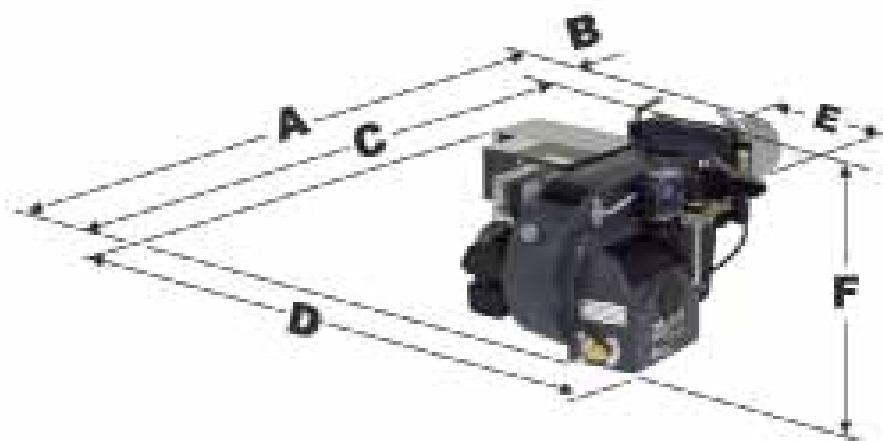


			KG/UB150 -04	KG/UB200 -04
1	Brennerrohr	Burner tube	Трубка горелки	028233 028234
2	Flanschdichtung	Seal flange	Фланцевое уплотнение	028235
3	Befestigungsflansch	Fixing flange	Фиксирующий фланец	028236
4	Stauscheibe mit Zünde­lektrode	Flame ring with ignition electrode	Кольцо горения с электродом зажигания	035955
5	Düse	Nozzle	Сопло	028158 DA-1.5 028161 DA - 2.A
6	O-Ring für Düse	Seal for nozzle	Уплотнение для сопла	004360
7	Adapter für Düse	Adapter for nozzle	Адаптер для сопла	037735
8	Übergangsstutzen	Transition piece	Переходник	siehe Düsenstock kpl. see nozzle connection cpl. смотрите коннект сопла компл.
9	Verteiler	Distributor	Распределитель	
10	Oberteil Elektrodenhalter	Upper part of electrode fastener	Верхняя часть крепления электрода	035946
11	Zünde­lektrode	Ignition electrode	Электрод зажигания	028258
12	Zündkabel	Ignition cable	Кабель зажигания	036470
13	Heizpatrone	Cartridge heater	Патронный нагревательный элемент / сопло	006769
14	Halter für Heizpatrone	Support cartridge heater	Подставка для патронного нагревательного элемента	038960
15	Übergangsstutzen	Transition piece	Переходник	040128
16	Klemmring	Clamp ring	Зажимное кольцо	040129
17	Überwurfmutter	Cup nut	Колпачковая гайка	040130
18	Verbindungsrohr	Connecting tube	Соединительная трубка	031562
19	Scheibe	Washer	Шайба	039071
20	Mutter	Nut	Гайка	039070
21	Druckrohrnippel	Pressure tube nipple	Ниппель напорной трубы	028144
22	Sicherheitsventil 1,5 bar	Safety valve 1,5 bar	Предохранительный клапан 1,5 бар	036208
23	Kupferdichtung	Seal copper	Медное уплотнение	034407
24	Manometer	Pressure gauge	Манометр	028140
25	Verteilerstück	Distributor	Распределитель	040134
26	Nippel	Nipple	Ниппель	028142
27	Magnetventil kpl.	Solenoid valve cpl.	Соединение электромагнитного клапана	045889
27a	Magnetventils­pule	Coil solenoid valve	Обмотка электромагнитного клапана	045915
27b	Kabel mit Stecker	Cable with plug	Кабель со штекером	045964
28	Nippel	Nipple	Ниппель	034396
29	Primärluftregler	Primary air regulator	Регулятор первичного воздуха	023626
30	Befestigungswinkel	Fastening angle	Крепежный уголок	040131
31	Flammenwächter	Photo-electric-cell	Фотоэлемент	040133
32	Differenzdruckwächter	Differential pressure switch	Дифференциальное реле давления	036447
33	Siliconschlauch	Silicon tube	Силиконовая трубка	004340
34	Anschlus­sstutzen	Connection	Соединитель	038348
35	Schauglas	Gauge glas	Указатель уровня	035536
36	Steckerteil 3-pol grün	Plug 3-pol green	3-полюсный штекер, зеленый	045891
37	Buchsenteil 3-pol. grün	Jack 3-pol. green	3-полюсный разъем, зеленый	045892
38	Buchsenteil 7-pol. Brenner	Jack 7-pol. Burner	7-полюсный разъем, горелка	025197
39	Stecker 7-pol. Brenner	Plug 7-pol. Burner	7-полюсный штекер, горелка	006605
40	Buchsenteil 3-pol. schwarz	Jack 3-pol. black	3-полюсный разъем, черный	006889
41	Stecker 3-pol.schwarz	Plug 3-pol.black	3-полюсный штекер, черный	006891
42	Ventilatorrad	Fan wheel	Колесный вентилятор	028239 028238
43	Einströmdüse	Inlet nozzle	Вход сопла	047563
44	Motor	Motor	Двигатель	028162-01
45	Kondensator	Capacitor	Конденсатор	035212-01
46	Kabeldurchführung	Cable passage	Кабельный лоток	034404
47	Kabelanschluss Zündtrafo	Connection Transformer	Соединение трансформатора	036472
48	Zündtrafo	Transformer	Трансформатор	026640
49	Socket für Ölfuerungsautomat	Socket for burner control	Разъем блока управления горелкой	006595
50	Ölfuerungsautomat	Burner control	Блок управления горелкой	006411
51	Ölleitung Öltank/Düsenstock	Oil pipe tank/nozzle connection	Маслопровод / Подключение сопла	028263
52	Ölleitung Öltank/Düsenstock	Oil pipe tank/nozzle connection	Маслопровод / Подключение сопла	028262

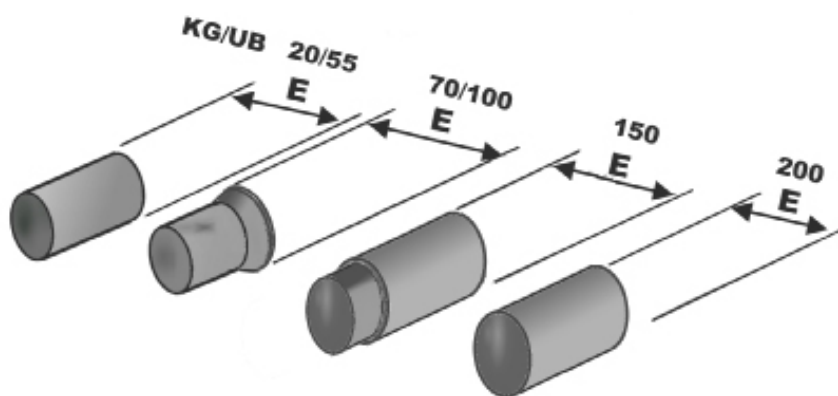
				KG/UB150 -04	KG/UB200 -04
53	Ölleitung Öltank/Düsenstock	Oil pipe tank/nozzle connection	Маслопровод / Подключение сопла	028261	
54	Überwurfmutter	Cup nut	Колпачковая гайка	038930	
55	Schneidring	Cutting ring	Врезное кольцо	038931	
56	Winkelverschraubung	Elbow union	Коленчатый патрубок	038929	
57	Verschraubung	Screwing	Винтовое соединение	034942	
58	Mutter	Nut	Гайка	038928	
59	Unterlegscheibe	Washer	Шайба	034407	
60	Ansaugrohr	Suction pipe	Всасывающая труба	3x 028154	
61	Brennertankdeckel	Burner tank lid	Крышка резервуара горелки	028152	
62	Fühlerhalter	Sensor holder	Держатель датчика	031264	
63	Brennertank	Burner tank	Резервуар горелки	028151	
64	Flexible Leitung	Flexible hose	Гибкий шланг	028156	
65	Heizschlange 1100 W	Heating coil 1100 W	Нагревательный элемент 1100 Вт	028153	
66	Dichtung für Heizspirale	Seal for heating coil	Уплотнение для нагревательного	028309	
67	Schwimmerschalter	Float switch	Поплавковый выключатель	030589	
68	Auffangschale	Overflow tank	Резервуар для слива лишней жидкости	028149	
69	Silikonstopfen	Threaded plug	Резьбовая пробка	038927	
70	Ablassventil	Draining valve	Сток	028150	
71	Dichtung	Seal	Уплотнение	034409	
72	Ablassstutzen	Darin tube	Сливная трубка	034811	
73	Relais	Relay	Реле	036469	
74	Adapter	Adapter	Адаптер	036468	
75	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Overheat thermostat	Термостат для защиты от перегрева	036310	
76	Schaltgehäuseabdeckung	Control box lid	Крышка блока управления	028145	
77	Mikroschalter	Micro switch	Микровыключатель	006794	
78	Temperaturregler	Temperature regulator	Терморегулятор	036308	
79	Schwimmer	Float	Поплавок	028148	
80	Schaltgehäuse	Control box	Блок управления	042002	
81	Einstellknopf + Rosette	Setting knob + rosette	Установочная рукоятка + розетка	036309	
	ohne Zeichnung	without drawing	Без чертежа		
	Düsenstock kpl.	Nozzle connection	Соединение сопла	028256	
	Zubehör	Accessories	Аксессуары		
82	Schlauchleitung	Hose assembly	Шланг в сборе с соединениями	004020	
83	Einschraubstutzen	Screw-in gland	Ввинчивающийся сальник	004019	
84	Einschraubstutzen	Screw-in gland	Ввинчивающийся сальник	004021	
85	Rohrschelle	One-piece clip	Цельный зажим	003897	
86	Ölschlauch	Hose pour oil	Масляный шланг	022376	
87	Motor Förderaggregat	Motor feeding aggregat	Питатель, насос	005322 / 038687	
88	Pumpe Förderaggregat	Pump feeding aggregat	Питатель, двигатель	005328	
89	Übergangsstutzen	Transition piece	Переходник	003768	
90	Filter beheizt	Filter heated	Фильтр нагревателя	006711	
91	Filtereinsatz	Filter insert	Вставка фильтра	006909	
92	Heizpatrone	Heating cartridge	Патронный нагревательный элемент	006905	
90a	Filter unbeheizt	Filter unheated	Филтр, не подогревается	005943	
91a	Filtereinsatz	Filter insert	Сет фильтра	053692	
92a	Dichtungsset	Kit seal	Сет уплотнения	053691	
93	Winkel-Einschraubverschraubung	Threaded joint angle	Резьбовое угловое соединение	004018	
94	Tankdeckel + Ölfilterhalter	Tanklid + support oil filter	Заслонка резервуара + опора масляного		
95	Tankklappe	Tank flap	Сетчатый фильтр резервуара	002249	
96	Tanksieb	Tank strainer	Крышка резервуара	001460	
97	Gerätetank	Heater tank	Резервуар нагревателя		
98	Verschlusssschraube	Screw plug	Резьбовая пробка	003734	
99	Schwimmer	Float	Поплавок	022336	



KG/UB 20 - KG/UB 100



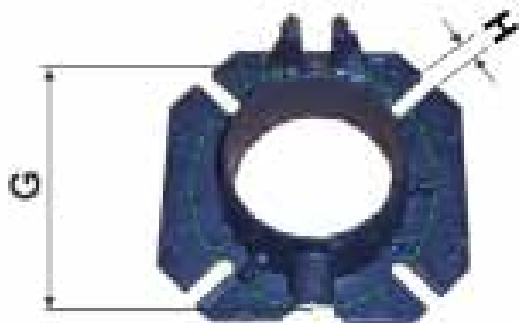
KG/UB 150 - KG/UB 200



Ausführung Brennerrohr
Construction burner tube
Конструкция трубки горелки

Brennertypen Type burner Тип горелки	A	B	C	D	E	F	G (Lochkreis/ Hole circle/ окружность центров отверстий)	H
KG/UB 20 – 55	420	116	290	400	ø 90	345	150 - 170	M 8
KG/UB 70-100	427	123	290	400	ø 101	345	150 - 170	M 8
KG/UB 150	595	175	440	460	ø 114	300	160 - 200	M 8
KG/UB 200	595	175	440	460	ø 114	300	160 - 200	M 8

Brennerflansch / Burner flange / Фланец горелки



KG/UB 20 - KG/UB 100



KG/UB 150 - KG/UB 200

**Bohrung in der Brennerplatte
Drilling in the burner flange
отверстие, просверленное во фланце
горелки**

Technische Daten	Technical data	Технические данные		KG/UB 20	KG/UB 55	KG/UB 70	KG/UB 100	KG/UB 150	KG/UB 200
Heizleistung *	Heat output *	Тепловая мощность *	кВт	26 - 38	37 - 54	56 - 81	81 - 100	93 - 147	131 - 190
Ölverbrauch	Fuel consumption	Потребление топлива	кг/ч	2,5 - 3,9	3,6 - 5,2	5,4 - 7,8	7,8 - 9,6	8,9 - 14,1	12,7 - 18,0
Motordaten	Motor data	Характеристики двигателя	В	230~/50Гц	230~/50Гц	230~/50Гц	230~/50Гц	230~/50Гц	230~/50Гц
			Вт	110	110	110	110	250	250
			А	0,85	0,85	0,85	0,85	1,4	1,4
Drehzahl	Rotation	Вращение	об/мин	2.800					
Heizpatrone Heizleistung	Power Cartridge heater	Мощность патронного нагревательного	Вт	1.100					
Elektrischer Anschlusswert	Power supply	Питание	В/Гц	230~/50	230~/50	230~/50	230~/50	230~/50	230~/50
			Вт	1210	1210	1210	1210	1350	1350
Gewicht	Weight	Вес		6,0	6,0	6,0	6,0	6,4	6,4
			кг	15	15	16	16	26	26

* Werte bezogen auf Rapsöl / Values based on vegetable oil / Значения взяты на основе растительного масла

Для следующих типов горелок: KG/UB20-PK / KG/UB20 / KG/UB55 / KG/UB70 / KG/UB100 / KG/UB150 / KG/UB200



Трубка ZVP для понижения температуры топочного газа, для увеличения значений CO₂ и для снижения уровня образования сажи.

Комплект состоит из:

- а) ZVP-трубки Ø 125 мм – для использования в нагревателях 25S и 40S
- б) ZVP-трубки Ø 140 мм и волоконной подставки – для использования в бойлерах
- в) ZVP-трубки Ø 160 мм и волоконной подставки – для использования в бойлерах
- г) ZVP-трубки Ø 180 мм и волоконной подставки – для использования в бойлерах

TABELLE EINFÜGEN

Опция: Для горелок типа KG/UB 70 / KG/UB 100 / KG/UB 150 / KG/UB 200

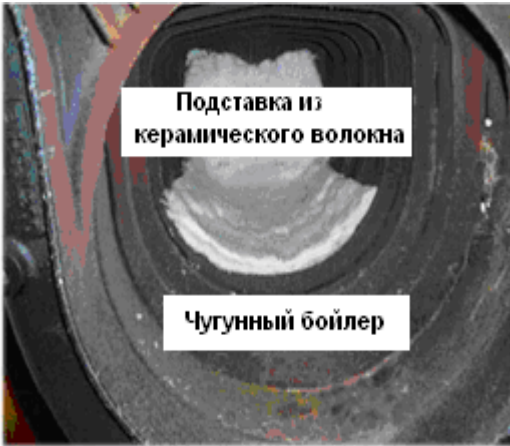
Пластина из керамического волокна необходима для всех горелок при использовании со стальными бойлерами с большой камерой сгорания либо с чугунными бойлерами с вертикальной задней панелью в камере сгорания.



Материал: Ceraboard 115

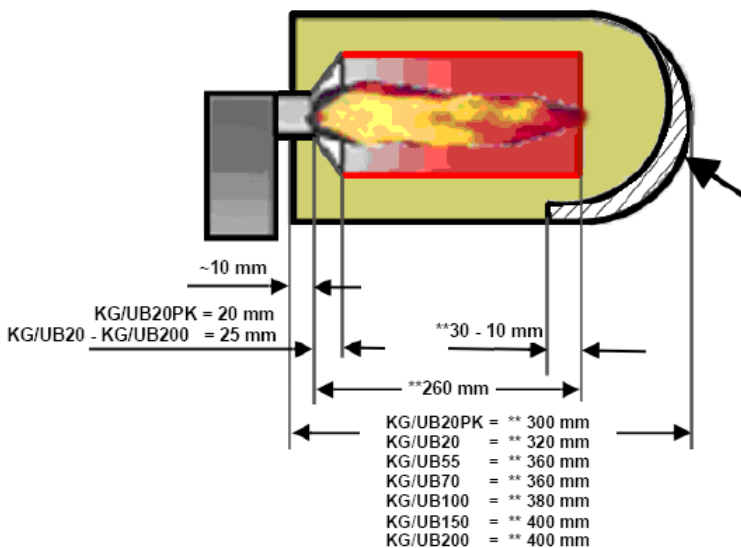
TABELLE EINFÜGEN

Установка



Подставку из керамического волокна необходимо установить в задней части каждого чугунного бойлера. Подставку необходимо установить на дно бойлера и поднимать по направлению к задней панели (см. рисунок) для того, чтобы избежать образования налета в результате каплеобразного сгорания. Подставку можно изгибать таким образом, чтобы она поместилась в камере сгорания. Оставшийся материал можно обрезать. При модификации подставки из керамического волокна, убедитесь, что Вы обеспечили надлежащую защиту.

Камера сгорания с выпуклой задней панелью

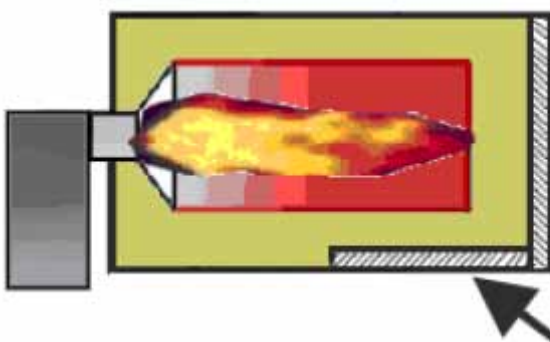


Подставка из керамического волокна адаптирована к выпуклой задней панели камеры сгорания

Камера сгорания – Ø при установке ZVP-трубки – минимум 180 мм.

**отмеченное значение – это минимальный размер

Камера сгорания с вертикальной задней панелью



UNTEN KORREGIEREN!!

Поместите пластину из керамического волокна (039363) в задней части камеры сгорания.

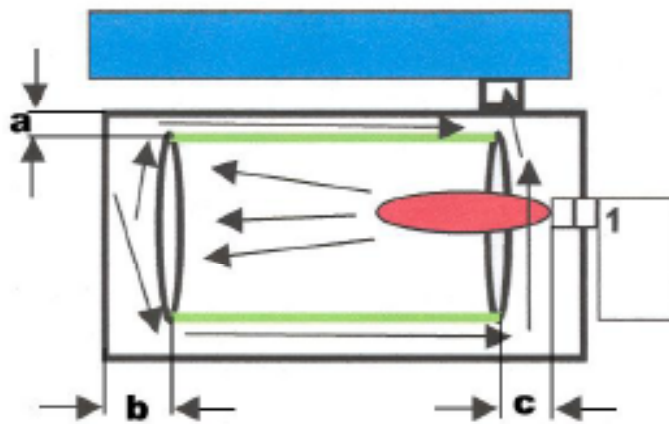
Поместите пластину из керамического волокна на дно пластины из керамического волокна.



Инструкция по безопасности!

Если Вам не нужна подставка, храните ее в закрытой упаковке или захороните ее в соответствии с действующим законодательством по захоронению отходов.

Glührohreinsetzung



Maß	a [min.]	b [min.]	c
	20 mm	50 mm	20 mm

Für die optimale Verbrennung empfehlen wir den Einbau eines Glührohres.

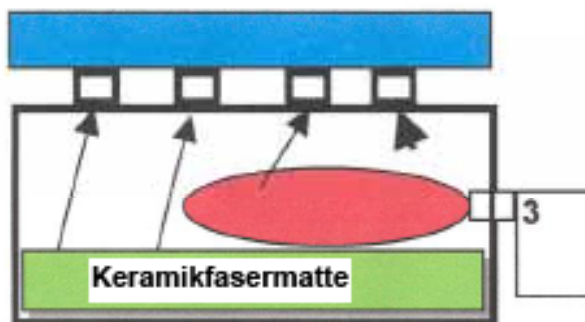
Hiermit wird eine heiße Brennkammer erzeugt.

Vorteile beim Einsatz eines Glührohres:

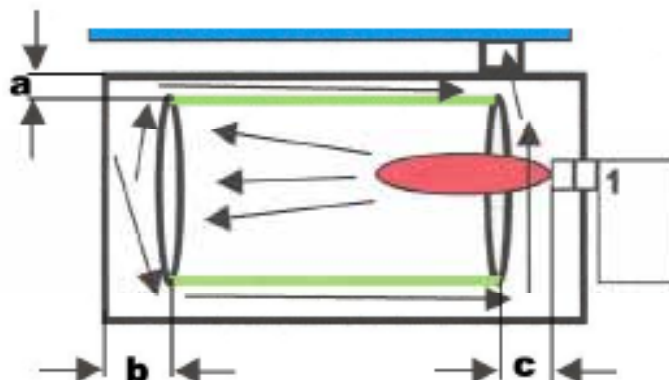
- Energieeinsparung
- Bessere Verbrennung
- Längere Standzeit des Brenners

Einbau: Glührohreinsetzung in die Brennkammer einbauen, die nebenstehenden Mindestmasse einhalten. Die Flamme muss sich in der Mitte des Glührohres befinden.

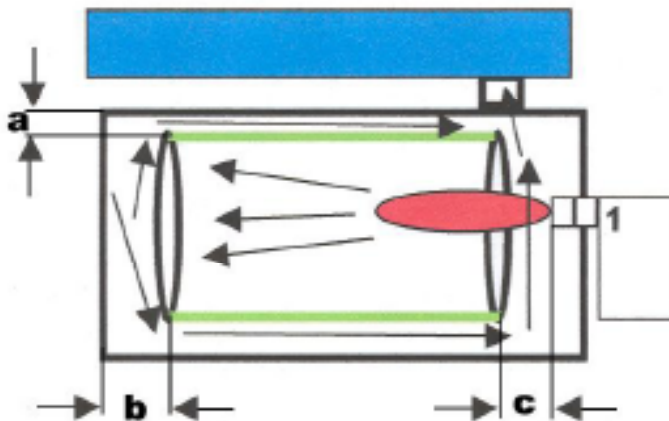
Keramikfasermatte



Einbau der Keramikfasermatte: die Matte muss den kompletten Brennkammerboden und seitlich so hoch wie möglich verlegt sein, jedoch dürfen die Züge nicht verdeckt werden.



Glow pipe mounting



dimension	a [min.]	b [min.]	c
	20 mm	50 mm	20 mm

For an optimal combustion inside a boiler, we recommend to insert a glow pipe or mat.

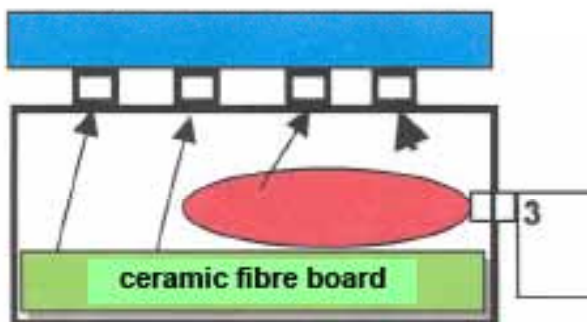
Herewith we generate a hot burning chamber.

Mounting: Insert the glow pipe inside the burning chamber, thereby the minimum dimensions mentioned above have to be observed. The flame must be in the middle of the glow pipe, therefore you must eventually base the glow pipe with adequate, fire resistant material.

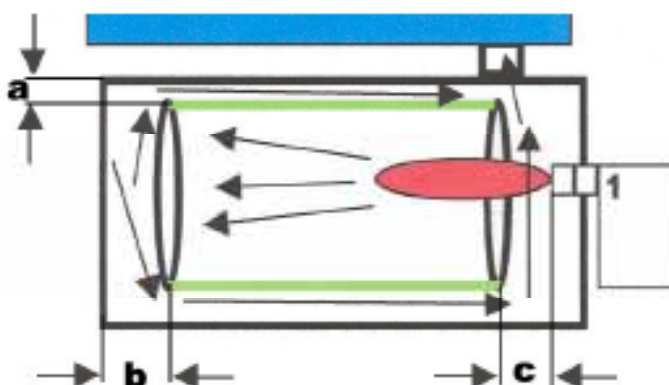
Advantages:

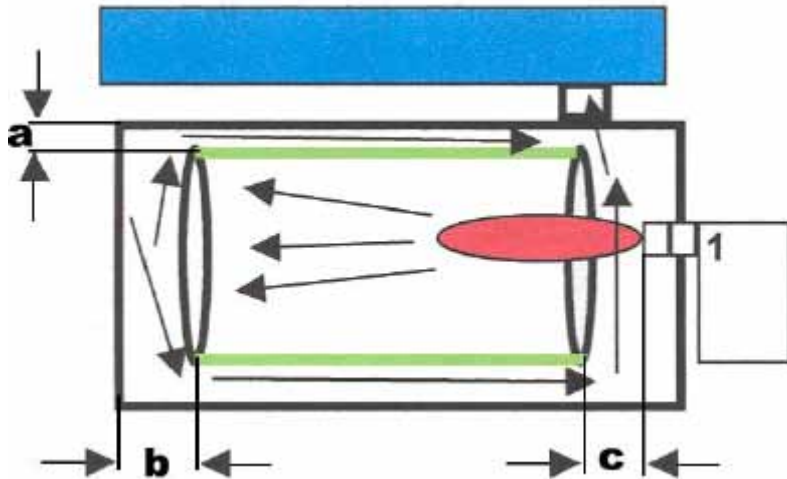
- energie saving
- better combustion
- longer lifetime of the burner

Ceramic fibre board



Insertion: Is recommended in cast iron boilers, where sometimes several flues are lead out of the burning chamber. The ceramic fibre board must cover the burning chamber bottom completely and laterally be placed as high as possible. Pay attention, that the flues are not covered.





Установка: Вставьте запальную трубку в камеру сгорания; при этом, необходимо соблюдать указанные выше минимальные размеры. Пламя должно находиться посередине запальной трубки, поэтому запальную трубку необходимо обложить подходящим огнеупорным материалом.

TABELLE EINFÜGEN!!!!

Для обеспечения оптимального сгорания в бойлере, мы рекомендуем вставить запальную трубку или подставку.

Таким образом, мы получаем камеру сгорания.

преимущества:

- энергосбережение
- лучшее сгорание
- большой срок службы горелки

Пластина из керамического волокна

TABELLE EINFÜGEN!!!!

Вставка:

Рекомендуется для чугунных бойлеров, где, в некоторых случаях, из камеры сгорания могут вылетать несколько видов топочных газов.

Пластина из керамического волокна должна полностью покрывать дно камеры сгорания и должна помещаться сбоку максимально высоко. Обратите внимание, чтобы пластина не закрывала выход топочных газов.

Achtung - wichtige Hinweise für „Kroll Automatischer Universalölbrenner“

1. Betriebsanleitung vor Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig lesen
2. Eine falsche Brennereinstellung kann Brennkammer und Wärmetauscher zerstören, deshalb muss die Leistung richtig eingestellt werden. Um Kondensatbildung zu vermeiden, darf die Abgastemperatur netto (=gemessene Abgastemperatur in °C minus Brenneransauglufttemperatur in °C) den Wert von 160°C (bei Warmlufterzeugern) nicht unterschreiten.
3. Brenner fachmännisch einstellen (Brennerkundendienst). Flamme darf die Brennkammerwände auf keinen Fall berühren.
4. Brennkammer und Wärmetauscher **mindestens** einmal jährlich reinigen. Ölbrenner **mindestens** einmal jährlich kontrollieren und warten lassen. Wartungsvertrag abschließen.
5. Anlage nicht mit dem Hauptschalter ausschalten, wenn sich die Anlage im Heizbetrieb befindet, sondern mittels Geräteschalter. Ansonsten wird das Gerät zerstört, weil das Gebläse zur Abkühlung nicht nachlaufen kann (bei Warmlufterzeugern)
6. Vor Entriegelung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (Warmluft-Thermostat) oder des Überstromrelais, Störungsursache beseitigen.
7. Zur Erlangung der Garantie ist das Gerät von einem Fachmann zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Die Einregulierung ist mit einem Messprotokoll nachzuweisen.
8. Die Garantieanforderung bitte in allen Punkten vollständig ausfüllen, unterschreiben und an Firma Kroll einsenden. Bitte beachten Sie, dass bei fehlenden Messwerten keine Garantieurkunde ausgestellt werden kann.
9. Bei Temperaturen unter 4°C ist das Öl im Vorrattank (bzw. Gerätetank) aufzuheizen. (entsprechende Heizpatrone siehe unter Zubehör).
10. Zum Schutz der Heizungsregelung die Stromaufnahme des Brenners beachten (ggf. ein Relais nachrüsten).

Garantiebedingungen

- Die allgemeine Garantiezeit entnehmen Sie bitte unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen.
- Voraussetzung für die Garantie ist eine regelmäßige Wartung laut der Kroll-Betriebsanleitung, die mindestens einmal jährlich durchzuführen ist und mit den entsprechenden Messprotokollen nachgewiesen werden muss. Sie setzt auch voraus dass das Gerät fachmännisch in Betrieb genommen wurde und dass für die Inbetriebnahme ein aussagefähiges Messprotokoll nachgewiesen wird.
- Ohne Nachweis einer fachgerechten Übergabe entfällt jegliche Gewährleistungsverpflichtung seitens Firma Kroll.
- Ebenfalls entfallen jegliche Gewährleistungsverpflichtungen, wenn Heizöl, DIN 51 601-1 unter 4°C oder Winterdiesel unter der vorgeschriebenen Temperatur verwendet wird (Beimischung von Benzin ist streng untersagt). Veränderung oder Manipulationen am Brenner dürfen auf keinen Fall vorgenommen und Reparaturarbeiten müssen vom Fachmann durchgeführt werden.
- Wenn zur Startfähigkeit bei Kälte der Pumpendruck höher eingestellt wird, so überhitzt das Gerät mit zunehmender Umgebungs- und Öltemperatur, wodurch Beschädigungen auftreten, was jegliche Garantie ausschließt.
- Bei Verpuffungen muss eine Analyse des verwendeten Heizöles zur Verfügung gestellt und von einem Sachverständigen die Aufstellung des Gerätes überprüft werden.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung , Aufstellung, Wartung , wie in der Betriebsanleitung vorgegeben oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung, erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

Im Übrigen gelten unsere „Verkaufs- und Lieferbedingungen“

Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Attention please - A summary of important points regarding “Kroll Multifuel Oil Burner”

1. Read operating instructions carefully, prior to installing and commissioning the heater.
2. The incorrect adjustment of the burner may destroy the combustion chamber and the heat exchanger; therefore, it is important that the output is correctly set. In order to avoid condensation, the net temperature of the flue gases (=the measured temperature of the flue gases in °C minus the inlet temperature of the burner in °C minus the inlet temperature of the burner in °C) must not drop below a value of 160°C (at space heaters).
3. The burner adjustment must be carried out by a specialist (after-sales service for the burner). The flames must on no account touch the walls of the combustion chamber.
4. Clean the combustion chamber and the heat exchanger **at least** once a year. Have the oil burner checked and serviced **at least** annually. Conclude a service contract.
5. Do not switch off at the master switch while heating . Use the device switch instead. Otherwise, the device will be destroyed, as there will be no after-running of the cooling air blower (when using space heaters).
6. Rectify the cause of defect before unlocking the overheat thermostat (warm air thermostat) or the overload relay.
7. In order to qualify for the guarantee, the device must be installed and commissioned by a specialist. The settings are to be recorded in a measurement certificate.
8. Please fill out all the points of the guarantee form correctly, sign, and send it to Kroll. Please note that in case of missing measuring values no guarantee certificate will be used.
9. In case of temperatures below 4°C, the oil should be heated in the reservoir (or in the unit tank respectively). (For the relevant heating cartridges, please refer to the accessories).
10. In order to protect the control of the heating please note the charging rate of the burner (if necessary, install an additional relays).

Conditions of Guarantee:

- The usual guarantee period granted on our devices cover 12 months after the delivery – the date of the invoice being decisive.
- The guarantee will only be granted if a regular servicing is carried out at least once a year and in accordance with the Kroll operating instructions. The results must be recorded in the applicable measurement certificates. It is also required that the device was correctly commissioned and that this is documented in a detailed measurement certificate.
- Without the proof of a technically correct delivery, any warranties from the side of the Company Kroll will lapse.
- Any warranties will equally lapse if EL fuel oil according to the DIN Standard No. 51 603-1 is used at temperature below +4°C or if winter diesel is used below stipulated temperatures. (It is strictly prohibited to add any petrol). The burners must not be modified or tampered with under circumstances, and repair work must be carried out by a specialist.
- If the pump pressure is set at a higher value in order to get the heater started up in case of low ambient temperatures, the device will be overheated as soon as the ambient and oil temperatures are increasing. This will entail cases of damage, excluding any warranties.
- In case of deflagrations, an analysis of the fuel oil is used should be made available, and the installing of the device should be verified by an expert.

Any use, installation, maintenance that is not effected according to the rules as asserted in the technical manual, or unauthorized modifications on the original version as delivered from manufacturer leads to expiration of any right to warranty.

Furtheron our „Conditions of Sales and Delivery“ are valid.

Technical modification for product improvement are subject to change without notice.

Внимание – сводка важных фактов о “Комбинированной масляной горелке Kroll”

1. Перед установкой и запуском нагревателя внимательно прочитайте инструкции по эксплуатации.
2. Неправильная регулировка горелки может привести к разрушению камеры сгорания и теплообменника; поэтому важно правильно задать производительность. Во избежание конденсации “чистая” температура топочных газов (= измеренная температура топочных газов в 0С минус температура на входе горелки в 0С) не должна падать ниже 160 0С (для комнатных нагревателей).
3. Регулировка горелки должна производиться специалистом (по гарантийному обслуживанию горелки). Пламя ни в коем случае не должно касаться стенок камеры сгорания.
4. Чистьте камеру сгорания и теплообменник не менее одного раза в год. Выполняйте проверку и техническое обслуживание масляной горелки не менее одного раза в год. Заключите контракт на техническое обслуживание.
5. Не выключайте рубильник в ходе нагрева. В этом случае используйте выключатель нагревательного прибора. В противном случае прибор сломается из-за невозможности торможения охлаждающего вентилятора.
6. Перед тем как разблокировать термостат защиты от перегрева (термостат “теплого воздуха”) либо реле защиты от перегрузки выясните причину неисправности.
7. Чтобы гарантия была действительной, установку и ввод устройства в эксплуатацию должен выполнять специалист.
8. Правильно заполните все поля гарантийной формы, подпишите ее и отошлите компании Kroll. Помните, пожалуйста, что в случае пропуска измеренных значений гарантийный сертификат не будет действителен.
9. Если температура окружающего воздуха опускается ниже 40С, масло необходимо нагреть в резервуаре (либо в специальном баке). Соответствующие патронные нагреватели приведены в разделе Аксессуары.
10. Для защиты блока управления нагревателя, отметьте скорость заряда горелки (при необходимости, установите дополнительное реле).

Условия гарантии:

- Обычный гарантийный период на наши изделия составляет 12 месяцев после доставки, т.е. даты, указанной в счет-фактуре.
- Гарантия будет выдаваться только в том случае, если регулярное техническое обслуживание производится не менее одного раза в год в соответствии с инструкциями по эксплуатации компании Kroll. Результаты должны записываться в соответствующие сертификаты измерений. Также необходимо, чтобы устройство было правильно введено в эксплуатацию, и это было отмечено в детальном сертификате измерений.
- Без подтверждения технической правильности доставки, любые гарантии от компании Kroll теряют силу.
- Любые гарантии также теряют силу, если топливо EL в соответствии со стандартом DIN 51 603-1 используется при температуре ниже +40С, либо если зимнее дизельное топливо используется при температурах ниже указанных. (Добавлять бензин строго воспрещается). Горелки не следует модифицировать или умышленно портить; ремонтные работы должны производиться исключительно специалистом.
- Если задано более высокое давление насоса с тем, чтобы запустить нагреватель при низких температурах окружающей среды, устройство перегреется из-за возрастания окружающей температуры и температуры масла. Это приведет к повреждениям, не подпадающим под действие гарантии.

В случае выбросов пламени необходимо провести анализ топлива, а установку прибора должен проверить эксперт.

Любое использование, установка, обслуживание, выполненные не в соответствии с правилами, указанными в Техническом руководстве, либо несанкционированная модификация оригинальной версии, поставленной изготовителем, приводит к тому, что любые гарантии теряют силу. Кроме того, действуют наши “Условия продаж и поставки”.

В изделие могут без уведомления вноситься технические модификации, направленные на усовершенствование изделия.

EG – Konformitätserklärung
EG – Declaration of conformity
EG – Декларация о соответствии

Der Hersteller
The manufacturer / Производитель

Kroll GmbH

Pfarrgartenstraße 46, D-71737 Kirchberg
Tel. 07144/830-0

Dokumentationsbevollmächtigter
Authorized person for documentation
Лицо, ответственное за документацию:

Markus Preuss

erklärt hiermit, dass folgende Produkte / Herewith declares that the following products
этим заявляет, что следующие изделия:

Produktbezeichnung
Description / Описание

Automatischer Universalölbrenner
Automatic multifuel oil burner
Автоматическая комбинированная масляная горелка

Typenbezeichnung / Type / Тип

KG/UB20, 55, 70, 100, 150, 200
KG/UB20, 55, 70, 100, 150, 200 Mod. P

allen einschlägigen Bestimmungen der
folgenden Richtlinien entspricht

2006/42/EG Maschinen
Machines / Машины

correspond to all relevant regulations of
the following guidelines

2006/95/EG Elektrische Betriebsmittel zur
Verwendung innerhalb bestimmter
Spannungsgrenzen
Electrical devices for use within
certain voltage limits
Электрические приборы, используемые
в определенном диапазоне напряжений

соответствует всем применимым
требованиям следующих
регулирующих
документов

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
Electromagnetic compatibility
Электромагнитная совместимость

Folgende harmonisierte Normen wurden
angewandt

EN 50 165:2003
EN 60 335-1:2003
EN 55 014-1:2000+A1 :2001+A2 :2002
EN 61000-3-2 :2000
EN 61000-3-3 :1995+A1 :2001

The following harmonized norms have
been applied

Были применены следующие
согласованные нормы

Kirchberg, 13.12.2011

Alfred Schmid

Geschäftsführer / Director / Директор



Wartungsintervalle / Servicing intervals / Периодичность технического обслуживания		
Tag der Wartung Day of servicing Дата технического обслуживания	Name Name Имя	Bemerkungen Notes Примечания

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung und Wartung, wie in der Betriebsanleitung vorgegeben oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

**Im Übrigen gelten unsere „Verkaufs- und Lieferbedingungen“
Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.**

Any use, installation, maintenance that is not effected according to the rules as esseried in the technical manual, or unauthorized modifications on the original version as delivered from manufacturer leads to expiration of any right to warranty.

**Furtheron our „Conditions of Sales and Delivery“ are valid.
Technical modification for product improvement are subject to change without notice.**

Toute utilisation, installation et maintenance qui ne soit pas effectuée conformément aux directives foudés dans le manuel technique, ainsi que toute modification à l'appareil livré du fabricant dans sa version originale, entraîne l'expiration du droit de garantie.

**En plus, nos „Conditions de vente et de livraison“ sont en vigueur.
Sous réserve de modification technique dans le sens d'amélioration du produit.**

Любое использование, установка, обслуживание, выполненные не в соответствии с правилами, указанными в Техническом руководстве, либо несанкционированная модификация оригинальной версии, поставленной изготовителем, приводит к тому, что любые гарантии теряют силу.

Кроме того, действуют наши "Условия продаж и поставки".

В изделие могут без уведомления вноситься технические модификации, направленные на усовершенствованные модели.



Kroll GmbH

Pfarrgartenstraße 46
D-71737 Kirchberg/Murr
Telefon (0049) 07144 / 830 200
Telefax (0049) 07144 / 830 201
e-mail vertrieb@kroll.de
Internet www.kroll.de
Service Hotline (0049) 07144 / 830 222

Kroll UK Ltd.

UK & Ireland Subsidiary
BH 21 6SZ Wimborne-Dorset
Great Britain
Phone (0044) 12 02 82 22 21
Fax (0044) 12 02 82 22 22
e-mail mail@krolluk.com
Internet www.krolluk.com

Kroll France

SA au capital de 399 900 € HT
RCS Villefranche / Saône Tarare
B 408 546 943 APE 516 A
TVA N° 57 408 546 943
Telefon (0049) 07144 / 830 149
Telefax (0049) 07144 / 830 201
e-mail france.kroll@kroll.de
Internet www.kroll.de