

BETRIEBSANLEITUNG

HZ 400



Perfektion aus Prinzip



Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Vorwort / Technische Daten	2
Kundendienst / Garantie / Entsorgung	3-4
Sicherheitshinweise	5-7
Einleitung / Funktionsprinzip	8-9
Hauptkomponenten des Gerätes	10
Hauptkomponenten des Brenners	11
Bedienfeld	12
Digitaler Thermostat / Zubehör	13
Vorbereitungen	14 - 15
Inbetriebnahme / Ausserbetriebnahme / Wartung	16 - 22
Mögliche Störungen	23 - 28
Technische Informationen	29 - 30
Elektrische Verdrahtung	31 - 34
Ersatzteilliste	35 - 41
Konformitätserklärung	42

Vorwort

In der vorliegenden Bedienungsanleitung sind die Bedienungsanweisungen für das auf der Titelseite abgebildete Gerät enthalten.

Diese Informationen sind wichtig für eine korrekte und sichere Handhabung des Gerätes.

Technische Daten

Das Typenschild ist seitlich am Gerät befestigt. Dieses Typenschild enthält die folgenden Daten:

Brenner	Stufe 1	Stufe 1	Stufe 2
Ventilator	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 2
Ventilator U/Min.	1050	1450	1450
Stromaufnahme A	9	20	20.3
Volumenstrom m ³	18.000	24.000	24.000
Pressung extern Pa	400	1.000	700
Pumpendruck bar	9	9	19
Spannung V	400	400	400
Frequenz Hz	50	50	50
Nennwärmeleistung kW	240	240	350
Kraftstoffverbrauch l/h	26.5	26.5	38
Kraftstofftyp	Heizöl / Diesel / Petroleum		
Gewicht	1300 kg		
Seriennummer	xxxxxxx		
Herstellungscod	xxxxxxx		
Baujahr	xxxxxxx		

Kundendienst und technischer Service:

Weitere Informationen zum Heizgerät erhalten Sie bei Ihrem Händler oder Hersteller.

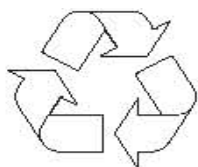
Bitte halten Sie vor Kontakt mit Ihrem Händler oder Hersteller die folgenden Daten bereit:

Typenbezeichnung des Gerätes
Seriennummer des Gerätes

Garantie und Haftung:

Näheres zu Garantie und Haftung entnehmen Sie bitte den Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Umweltschutzbestimmungen:



Hinweis:

Das Gerät besteht aus verschiedenen Metallen und synthetischen Materialien. Weiterhin enthält der Heizer elektronische Komponenten, die den Sondermüllbestimmungen unterliegen und als elektronischer Abfall zu entsorgen sind.

Weitere Informationen hält Ihr Händler bereit.

Gilt nur für die Europäische Union



Abfallentsorgung von elektrischer und elektronischer Ausrüstung für den gewerblichen Gebrauch:

Für weitere Informationen über die Entsorgung von Produkten für den gewerblichen Gebrauch nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler oder Vertrieb in Ihrem Land auf.

Dieses Produkt darf weder zusammen noch als Hausmüll entsorgt werden.

1. **Sicherheitshinweise:**

1.1 Zeichenerklärung



Vorsicht

Weist auf Beschädigungsgefahr für das Gerät hin.



Achtung

Warnt vor einer gefährlichen Situation, die schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben können.



Achtung

Schalten Sie bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät immer den elektrischen Strom ab.



Heiss

Einige Oberflächen sind heiss! Die Wartungsarbeiten erst in Angriff nehmen, wenn diese Teile genügend abgekühlt sind.



Vorschläge und Tipps, um die Durchführung der betreffenden Aufgaben und Handlungen zu vereinfachen.

1.2

Hebehinweise

A

Hebeösen

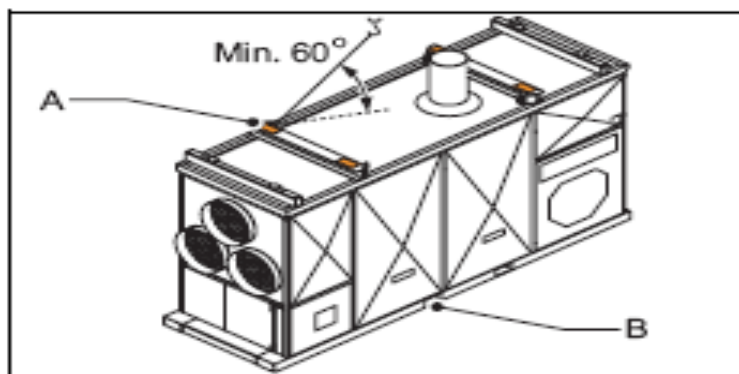
B

Aussparungen für das Anheben per Gabelstapler.



Für das Anheben des Gerätes nur geeignetes Material einsetzen.

Informationen zum Gewicht des Gerätes finden Sie in den technischen Daten.



1.3

Symbole auf dem Brenner

A

Luftverhältnissteuerung

B

Luftmenge

C

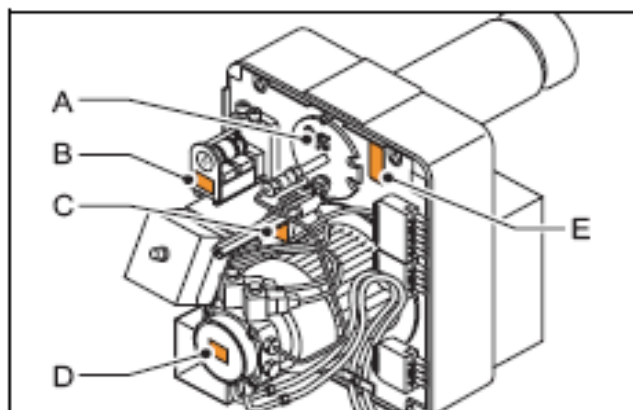
Gelber Aufkleber - nur für technischen Kundendienst.

D

Pumpendruck

E

Roter Aufkleber - nur für technischen Kundendienst.



1.4

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Gerätes

Das Gerät ist entwickelt für die Beheizung von Zelten, Baustellen, Ausstellungsräumen, Sport- und Lagerhallen, Werkstätten, Dauerarbeitsstätten, Lager- und Gewächshäusern, Polytunneln, Spritzanlagen sowie für die Trocknung landwirtschaftlicher Produkte.

1.5



Allgemeine Hinweise

Achtung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät einsetzen.

Lagern Sie diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Gerätes.

Halten Sie die beschriebenen Anweisungen ein.

Niemals gegen den Heizer lehnen.

Halten Sie mindestens 2 m Abstand zur Ausblasöffnung des Gerätes ein.

Sorgen Sie für gute Frischluft, damit eine gute Verbrennung gewährleistet ist.

Lagern Sie keine leicht entflammaren Materialien in der Nähe des Gerätes.

Wartungs- und Reparaturarbeiten nur dann durchführen, wenn das Gerät abgekühlt ist und nicht mehr mit der Stromversorgung verbunden ist.

2

Einleitung

2.1

Zweck

Bei den Geräten handelt es sich um indirekt beheizte Heizgeräte mit einer Fotozellenüberwachung und mit Anschlüssen für Raumthermostat, Schornstein und Regenhauben.

Das Gerät wurde auf Meeresebene (NN) bei einer Temperatur von 20°C getestet.

2.2

Funktionsprinzip

Durch Betätigung des Wahlschalters stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- 0 Gerät ist ausgeschaltet.
- 1 Ventilator niedrige Geschwindigkeit.
- 2 Ventilator hohe Geschwindigkeit.
- 3 Ventilator niedrige Geschwindigkeit - Brenner niedrige Leistung.
- 4 Ventilator hohe Geschwindigkeit - Brenner niedrige Leistung.
- 5 Ventilator hohe Geschwindigkeit - Brenner hohe Leistung.

An das Bedienfeld kann ein Raumthermostat angeschlossen werden, welcher zur Temperaturkontrolle des Raumes dient.

Der Brennerautomat gewährleistet einen sicheren Betrieb des Brenners. Sobald der Brenner eingeschaltet wird, wird der Ventilator zuerst die Brennkammer frei blasen. Die Brennstoffpumpe saugt das Öl aus dem Brennstofftank auf.

Zwischen den Elektroden entwickelt sich ein Funke. Das Magnetventil öffnet sich nach kurzer Zeit, und das Öl wird unter Hochdruck durch die Zerstäuberdüse zerstäubt. Es bildet sich eine Flamme. Das Licht der Flamme aktiviert die Fotozelle. Durch diese Fotozelle wird kontrolliert, ob eine gute Verbrennung erfolgt. Falls keine gute oder nur eine schlechte Verbrennung stattfindet, schaltet die Fotozelle den Brenner auf Störung.

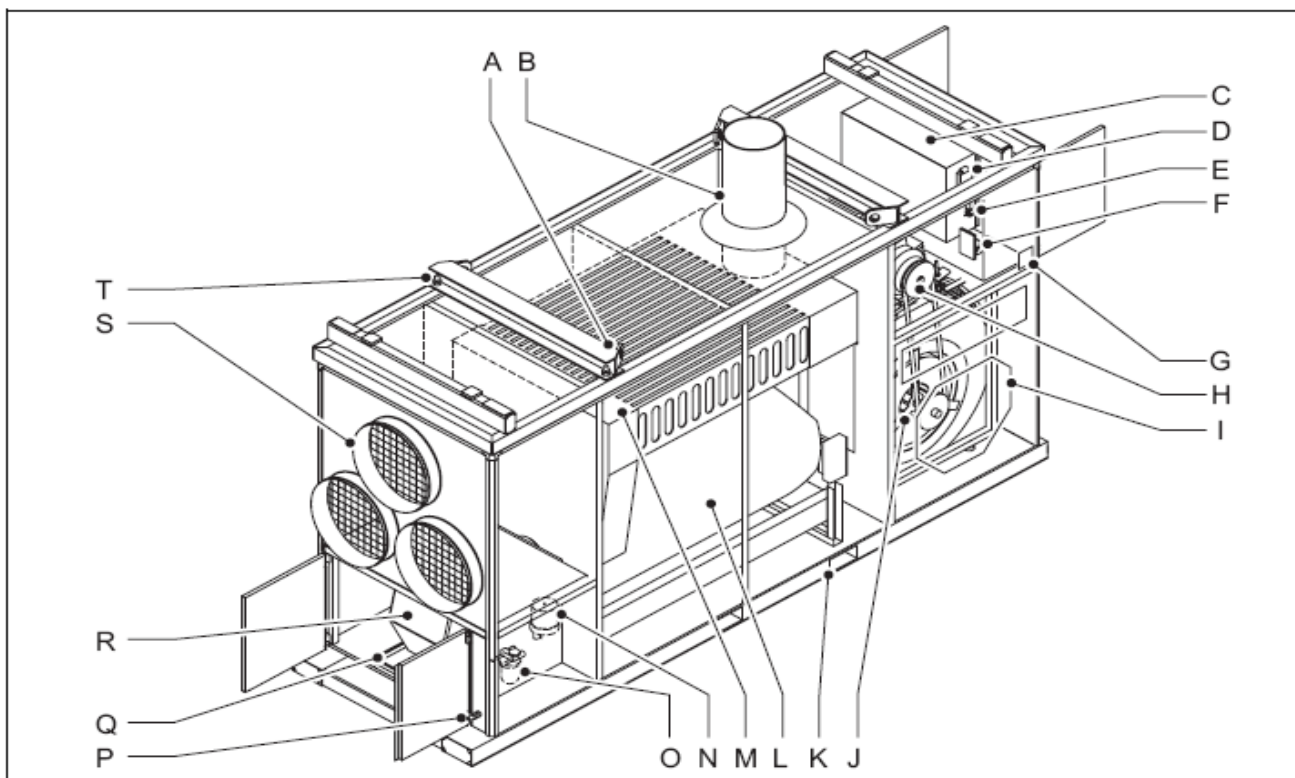
Wenn die Verbrennung einwandfrei verläuft, schaltet sich der Trafo nach Ablauf der Sicherheitszeit aus.

Der Wahlschalter bietet die Möglichkeit, zwischen Einstellungen Brenner hoch, niedrig und Ventilation zu wählen. In der Brenner Hoch-Position wird der Heizer immer von der niedrigeren Position aus starten und dann nach kurzer Zeit automatisch auf die hohe Position umschalten.

Der Ventilator startet langsam, sobald der Brenner umschaltet. Nachdem der Brenner ausgeschaltet ist, läuft der Ventilator noch weiter. Der Ventilator schaltet sich aus, sobald die Innentemperatur auf den eingestellten Wert gesunken ist.

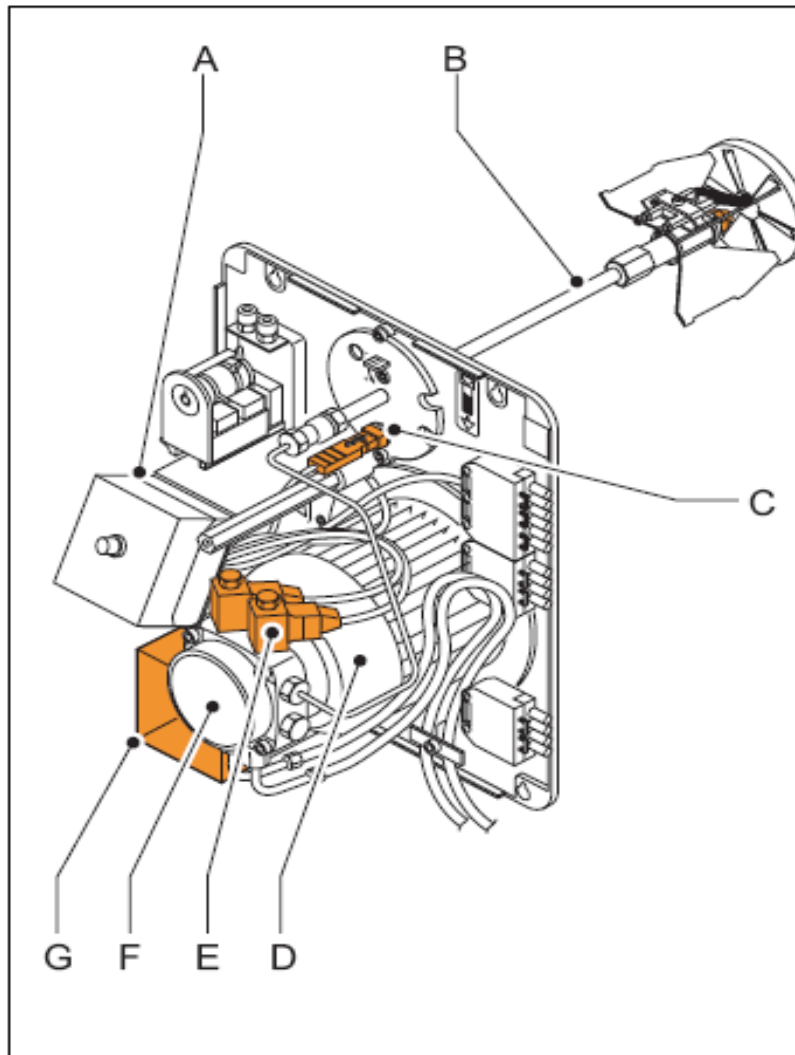
Hauptkomponenten des Gerätes

A	Hebeösen
B	Kaminanschluss
C	Bedienfeld
D	Steckdose
E	Raumthermostatanschluss
F	Steckdose für Stromanschluss
G	Typenschild
H	Motor
I	Lufteinlass
J	Ventilator
K	Aussparung für Gabelstapler
L	Brennkammer
M	Wärmetauscher
N	Tiger-Loop
O	Brennstoff-Filter
P	Kraftstoffeinlassöffnung
Q	Ölwanne
R	Brenner
S	Warmluftauslass
T	Halter



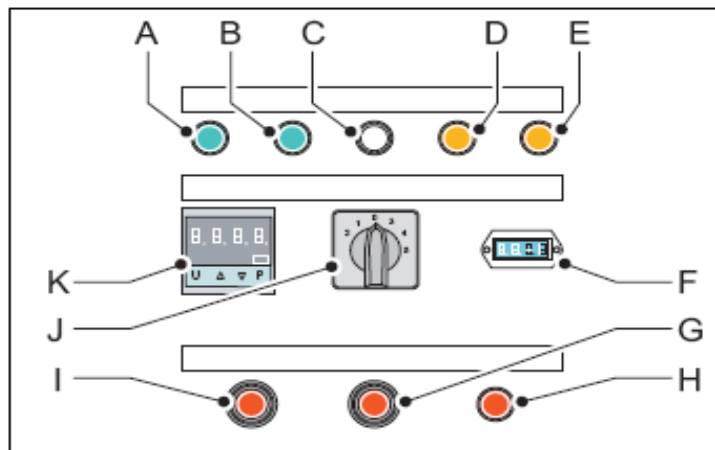
Hauptkomponenten Brenner

- A Brennerautomat
- B Düsenstock mit Stauscheibe und Elektroden
- C Fotozelle
- D Brennermotor
- E Magnetventile
- F Brennstoffpumpe
- G Zündtransformator



Bedienfeld

- A Kontroll-Lampe, blau:
Ventilator auf Hochgeschwindigkeit.
- B Kontroll-Lampe, blau:
Ventilator niedrige Geschwindigkeit.
- C Kontroll-Lampe, weiss:
Bedienfeld unter Spannung.
- D Kontroll-Lampe, orange: Brenner niedrig.
- E Kontroll-Lampe, orange: Brenner hoch.
- F Stundenzähler.
- G Drucktaste mit Kontroll-Lampe, rot: Fehler
Frequenz Controller und Reset.
- H Kontroll-Lampe rot: Höchsttemperatur.
- I Drucktaste mit Kontroll-Lampe, rot:
Fehler Brenner und Reset.

**Bedienfeld - Fortsetzung**

- J Schalter für die Brenner- und Ventilatoreinstellungen.
- 0 Heizgerät ist ausgeschaltet.
- 1 Ventilator niedrige Geschwindigkeit.
- 2 Ventilator auf Höchstgeschwindigkeit.
- 3 Ventilator niedrige Geschwindigkeit.
Brenner niedrig.
- 4 Ventilator hohe Geschwindigkeit -
Brenner niedrig.
- 5 Ventilator hohe Geschwindigkeit -
Brenner hoch.
- K Digitaler Thermostat.

2.6

Digitaler Thermostat

Der digitale Thermostat (K) erfüllt drei Funktionen:

- Ventilator/ Thermostat.
Nach dem Ausschalten des Heizgerätes läuft der Ventilator noch weiter. Der Ventilator kühlt das Gerät, um Schäden durch Überhitzung vorzubeugen. Sobald die Luft genügend abgekühlt ist, schaltet der Thermostat den Ventilator aus.
- Brenner / Thermostat.
Sobald die Temperatur der heißen Luft zu hoch ist, stoppt das Thermostat den Brenner.

Nach Luftabkühlung wird der Brenner mittels Thermostat wieder eingeschaltet.

- Temperaturbegrenzer
Der Temperaturbegrenzer schaltet den Heizer ganz aus, wenn im Gerät ein Überhitzungsproblem auftritt. Der Brenner kann nicht wieder eingeschaltet werden bevor Thermostat durch Drücken der U-Taste wieder zurückgesetzt wird.

2.7

Zubehör

- Kraftstofftank
- Raumthermostat
- Warmluftschlauch
- Lufteinlasspaneele
- Warmluftausblasflansch
- Frischluftanschluss für den Brenner

3

Vorbereitungen

3.1

Entfernung des Verpackungsmaterials

1. Entfernen Sie die Geräteverpackung.
2. Transportieren Sie das Gerät mit Hilfe der Hebeösen an den Einsatzort.



Vorsicht

Gerät entsprechend den Anweisungen auf den Aufklebern anheben.

3.2

Installation

1. Gerät muß waagrecht aufgestellt werden.
2. Brennstoffzufuhr an Schnellkupplung des Gerätes anschliessen.
3. Füllen Sie den Tank mit Brennstoff.



Vorsicht

Nur Heizoel / Diesel oder Petroleum verwenden.



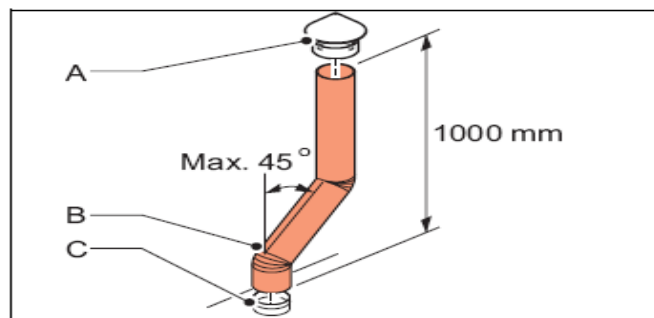
Vorsicht

- Diesel und Heizoel neigen bei niedrigen Temperaturen dazu, dickflüssig zu werden. Das kann zu Verstopfungen der Filter führen. Bei Temperaturen unter 5°C kann man entweder dem Kraftstoff 15% Petroleum beimischen, oder die (optionale) Tankheizung einsetzen.
- Tank nicht in den warmen Luftstrom stellen.

4. Gewährleisten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen Wand und Luftansaugung. Der Mindest-Abstand beträgt 1 m.
5. Die erhitzte Luft muss frei durch den Raum strömen können. Mindestabstand zwischen dem Auslass und einem Hindernis muß mindestens 5 m betragen.
6. Überprüfen Sie die Frischluftzufuhr. Pro kW ist eine Oberfläche von 25 cm² erforderlich.
7. Raumthermostatanschluss prüfen. Nicht den Überbrückungsstecker entfernen, wenn kein Raumthermostat eingesetzt wird.

Falls Raumthermostat eingesetzt wird,
Überbrückungsstecker entfernen.

8. Abgasabfuhr (min. 1 m) und Regenhaube installieren.



9. Achten Sie darauf, dass der Heizer ausgeschaltet ist.
10. Netzspannung prüfen - s. Daten Typenschild.
11. Schliessen Sie das Gerät an die Steckdose der Stromversorgung an. Die Kontrolllampe "Bedienfeld unter Spannung" leuchtet.
12. Falls nötig Reset-Taste drücken.
13. Thermostat zurücksetzen.

3.3 Inbetriebnahme

Heizung einschalten

1. Kraftstoffhahn öffnen.
2. Drehschalter auf Position 3, 4 oder 5 drehen.
Ventilator läuft langsam an.
Brenner startet immer in der Position **NIEDRIG**.
Wenn die Position **HOCH** eingestellt wird, schaltet
der Brenner automatisch auf die Position **HOCH**.

Das Gerät verbreitet nach kurzer Zeit Wärme,
was jedoch von der Aussentemperatur abhängig
ist.



Vorsicht

Das Gerät **nicht** einschalten, wenn

kein Brennstoff vorhanden ist - oder
wenn der angeschlossene Brennstofftank leer ist.

3. Raumthermostat einschalten.

Das Gerät verbreitet nach kurzer Zeit warme
Luft.

Lüften:

1. Drehschalter auf Position 1 oder 2 drehen,
Ventilator läuft langsam an.

Anwendung

4.1 Während des Betriebes



Heiss

Berühren Sie weder den Kamin noch die Ausblasöffnung des Heizers!

Der Kamin/die Abgasabfuhr und die Ausblasöffnung des Heizers werden während des Betriebes heiss!

4.2 Ausschalten

Ausschalten des Gerätes:

- 1 Drehschalter auf Position "O" drehen, Magnetventile schliessen sich, Brennstoffzufuhr wird gestoppt.

Gerät heizt nicht mehr.

Vorsicht!



Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, läuft dieses weiter. Das Gerät wird durch den Ventilator abgekühlt, damit Schäden vermieden werden.

Der Ventilator stoppt voll automatisch, kann aber ohne Vorwarnung wieder anlaufen.

4.3 **Transport nach Benutzung**

1. Gerät ausschalten, warten bis der Ventilator nicht mehr läuft.
2. Strom ausschalten.
3. Raumthermostatanschluss abnehmen, Überbrückungsstecker auf Thermostatanschluss aufsetzen.
4. Luftschläuche entfernen.
5. Kamin entfernen.
6. Brennstoffanschluss trennen.

5 **Wartung**

5.1 **Wartungsintervalle**

Nach jeder Wartung die Wartungsarbeiten sorgfältig notieren.

Beschreibung	Intervall jährlich
Pumpe auf Dichtheit, Rostbildung und Schmutz prüfen.	Anwender
Pumpe, Ventilatoren, Zündung, Fotozelle, Brenner, Elektro-Anschlüsse u. Wärmetauscher auf Allgemeinzustand prüfen.	Händler
Brennstoffleitung auf Verstopfungen, Rostbildungen und Dichtheit prüfen.	Anwender
Brennerventilator auf Rostbildung und Schmutz prüfen.	Anwender
Ventilator auf Rostbildung und Schmutz prüfen.	Anwender
Pumpenfilter und Magnetfilter reinigen.	Händler
Fotozelle überprüfen, Fotozelle muß frei von Staub und Ablagerungen sein.	Anwender
Elektrodeneinstellung überprüfen.	Händler
Stauscheibe auf Staub usw. überprüfen.	Anwender
Brennstoff-Filter mit Terpentin reinigen.	Anwender
Wärmetauscher reinigen.	Händler
Ein- und Auslass reinigen	Anwender
Keilriemen kontrollieren.	Anwender



Heiss

Auf keinen Fall Kamin oder Ausblasöffnung berühren.

Warten Sie mit den Wartungsarbeiten, bis die Abgasabfuhr und der Luftauslass vollständig abgekühlt sind.

5.2 **Allgemeines**



Achtung!

Strom während Reparatur oder Wartungsarbeiten abschalten.

Falls das Gerät für einen längeren Zeitraum gelagert wird:

1. Lassen Sie das Gerät für 3 Minuten brennen. Dies schützt die Pumpe vor Korrosionsschäden.
2. Stellen Sie sicher, dass der Brennerkopf von Staub und Ablagerungen frei ist. Ein verschmutzter Brennerkopf verursacht eine schlechte, ungleichmässige Verbrennung, wobei Russ- und Kohlenmonoxyd auftreten, und die Brennkammer dadurch beschädigt werden kann.
3. Ventil der Brennstoffzufuhr schließen.
4. Stromversorgung unterbrechen.

5.3 Fotozelle

Prüfung der Fotozelle:

1. Öffnen Sie die Gerätetüren.
2. Entfernen Sie die Brennerhaube.
3. Ziehen Sie die Fotozelle aus der Platte.
4. Reinigen Sie die Fotozelle, wenn das Glas schwarz ist.

Sollte die Linse Sprünge haben, dann lassen Sie die Fotozelle vom Händler ersetzen.

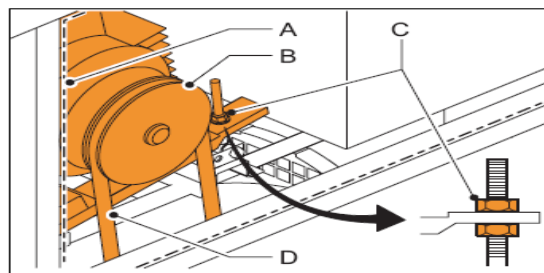
Der **Einbau** der Fotozelle erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.4 Keilriemen

Eindrücktiefe: 13 mm
Keilriemenspannung: 32,2 N

1. Entfernen Sie oberste und unterste Seitenverkleidung.
2. Durch Verdrehen der Stellmuttern Motor herunterlassen.
3. Alte Keilriemen entfernen.

Neue Keilriemen in umgekehrter Reihenfolge montieren.



Keilriemen - Fortsetzung



Vorsicht!

Keilriemen gemäß Anweisungen spannen.

6

Störungen



Bevor Sie auf Störungssuche gehen, stellen Sie sicher, dass der Strom eingeschaltet und der Brennstofftank voll ist.



Achtung!

Strom während der Reparatur ausschalten.

6.1 **Tabelle zur Störungssuche**

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Gerät springt nicht an.	Heizer ist ausgeschaltet.	Anschluss prüfen.	Anwender
	Fehlfunktion Relais, Lampe leuchtet.	Reset-Taste drücken.	Anwender
	Fehler im Brennerautomat.	Automat ersetzen.	Händler
	Thermostat nicht richtig eingestellt.	Korrigieren.	Händler
	Thermostat defekt.	Erneuern.	Anwender
	Überbrückungsstecker nicht auf Thermostat aufgesteckt.	Korrigieren.	Anwender
	Pumpe verstopft.	Erneuern.	Händler
	Temperaturbegrenzer schaltet Gerät aus.	Luftstromkontrolle Gerät zurücksetzen.	Anwender
Kombithermostat defekt.	Erneuern.	Händler	
Frequenzregler-Störung	Zurücksetzen.	Anwender	
Brennermotor-Kondensator defekt.	Erneuern.	Händler	
Raumthermostat im warmen Luftstrom.	Ausserhalb montieren.	Anwender	

6.1 **Tabelle zur Störungssuche - Fortsetzung**

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Ventilator läuft nicht sofort an.	Falsche Thermostateinstellung.	Korrigieren.	Händler
Gerät startet, keine Flamme.	Pumpenkupplung defekt.	Erneuern.	Händler
	Verklemmter Pumpenregler.	Düse prüfen, Pumpe tauschen.	Händler
	Pumpendruck inkorrekt, Pumenfilter verstopft.	Pumpendruck mit Manometer einstellen.	Händler
	Hauptfilter verstopft.	Reinigen/Ersetzen.	Anwender
	Brennstoff-Filter-Absperrventil geschlossen.	Ventil öffnen.	Anwender
Gerät startet, keine Flamme.	Brennstofftank leer.	<u>Tank füllen.</u>	Anwender
	Brennstoffpumpe zu viel Vakuum.	Hauptfilter reinigen oder ersetzen.	Anwender
		Ansaugleitung verstopft? Vakuum mit Unterdruckmesser überprüfen.	Händler

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Gerät startet, keine Flamme.			
	Verstopfte oder alte Düse.	Erneuern.	Händler
	Abgenutzte Elektroden - oder falsch justiert.	Reinigen oder Erneuern.	Händler
	Magnetventil öffnet nicht.	Elektrik prüfen. Klickgeräusche, wenn Gerät ein- oder ausgeschaltet wird.	Anwender
	Defekte oder verschmutzte Fotozelle.	Linse kontrollieren und reinigen.	Anwender
		Fotozellen testen bzw. erneuern.	Händler
	Unkorrekte Einstellung Brennerreinlassventil.	Ventil kontrollieren. CO-Gehalt und Luftmenge messen.	Händler
Einstellung Stauscheibe nicht korrekt, oder Teile verschmutzt.	Korrigieren oder reinigen.	Händler	
Schlechte Ausblasöffnung oder schlechter Kaminanschluss.	Anschlüsse verbessern. Einwandfreien Kamin anschliessen.	Anwender	
Zündtrafo defekt.	Austauschen	Händler	

6.1 Tabelle zur Störungssuche - Fortsetzung

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Brenner startet nicht, stottert.	Unzureichende Frischluftzufuhr.	Tür oder Fenster öffnen, Frischluftaussenanschluss für Brenner anwenden.	Anwender
	Brennkammer oder Wärmetauscher Störung.	Teile reinigen, reparieren oder austauschen.	Händler
Gerät brennt mit kurzen Unterbrechungen.	Brennerthermostat nicht korrekt eingestellt.	Thermostat nach Angaben einstellen.	Händler
Brenner erzeugt Russ.	Lufteinlass falsch eingestellt.	Einstellen.	Händler
Brenner startet. Flammenbildung, Brenner stoppt.	Im Brennerautomaten tritt ein Fehler auf.	Thermostaten zurücksetzen.	Anwender
		Erneute Fehlermeldung, Händlerkontakt.	Händler
Geräteabschaltung nicht möglich.	Magnetventile schliessen nicht.	Ventil schließen.	Anwender
		Händlerkontakt.	Händler

6.1 **Tabelle zur Störungssuche - Fortsetzung**

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Gerät stoppt.	Überhitzungsproblem.	Auslasswiderstand verringern.	Anwender
		Thermostaten zurücksetzen.	Anwender
		Erneute Fehlermeldung, Händlerkontakt.	Händler
Gerät heizt nicht, Reset leuchtet auf.	Brennstoffzufuhrleitung oder Brennstoff-Filter undicht.	Prüfen bzw. ersetzen.	Anwender
	Ansaugschutzgitter verschmutzt oder verstopft.	Ansaugschutzgitter reinigen.	Anwender
	Wärmetauscher verstopft.	Reinigen.	Händler
Gerät erzeugt weißen Rauch.	Luft im Brennstoffsystem.	Brennstoffzufuhrleitung auf undichte Stellen prüfen.	Anwender
Brennerstörung, Kontroll-Lampe rot - leuchtet.	Kein Brennstoff.	Brennstoff im Tank?	Anwender
	Fotozelle verschmutzt.	Reinigen.	Anwender
	Fotozelle defekt.	Austauschen.	Händler

6.1 Tabelle zur Störungssuche - Fortsetzung

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung	Vorgehen
Frequenzreglerstörung, Kontroll-Lampe rot - leuchtet.	Motor des Hauptventilators hat ein Problem.	Rücksetzung des Frequenzreglers, Taste drücken.	Anwender
		Erneute Fehlermeldung, Händler kontaktieren.	Händler

Notieren Sie immer die Details der Wartungsarbeiten!

7. Ersatzteile

Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, immer die entsprechenden Ersatzteile vorrätig zu haben.

Nur Original-Ersatzteile verwenden.

8. Technische Informationen:

Technische Informationen entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Datenblatt.

9. Installation von Zubehör:

9.1 Abgasabfuhr:

- 1 Das Gerät ist mit Kaminanschluss ausgerüstet. Entsprechenden Kamin über diesen Anschluss schieben.



Vorsicht!

Kamin muß nach oben zeigen, auf keinen Fall Kamin seitwärts verlaufen lassen. Eine Neigung von 45° ist akzeptabel. Der Kamin muß mindestens 1.000 mm lang sein.

- 2 Regenhaube am Ende des Kamins anbringen.

- 9.2 Durchmesser des Kamins extern: 300 mm

9.3 Luftschlauch

Das Gerät kann an der Ausblasöffnung mit einem Warmluftschlauch verbunden werden, durch den die ausströmende erwärmte Luft geblasen werden kann.



Vorsicht!!!!

Temperaturwiderstand des einzusetzenden Schlauches sorgfältig überprüfen.

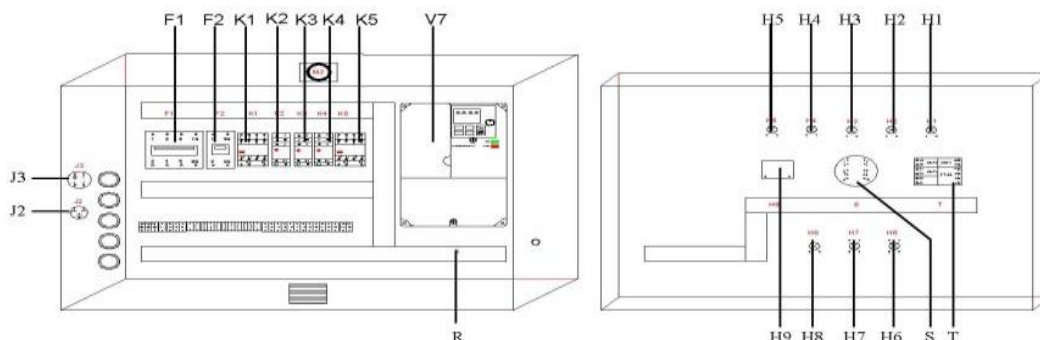
Weitere Informationen zu maximalen Längen von Ausblassschläuchen, Bögen, Verteilerrohren und Schlauchbefestigungsmaterialien hält Ihr Händler bereit.

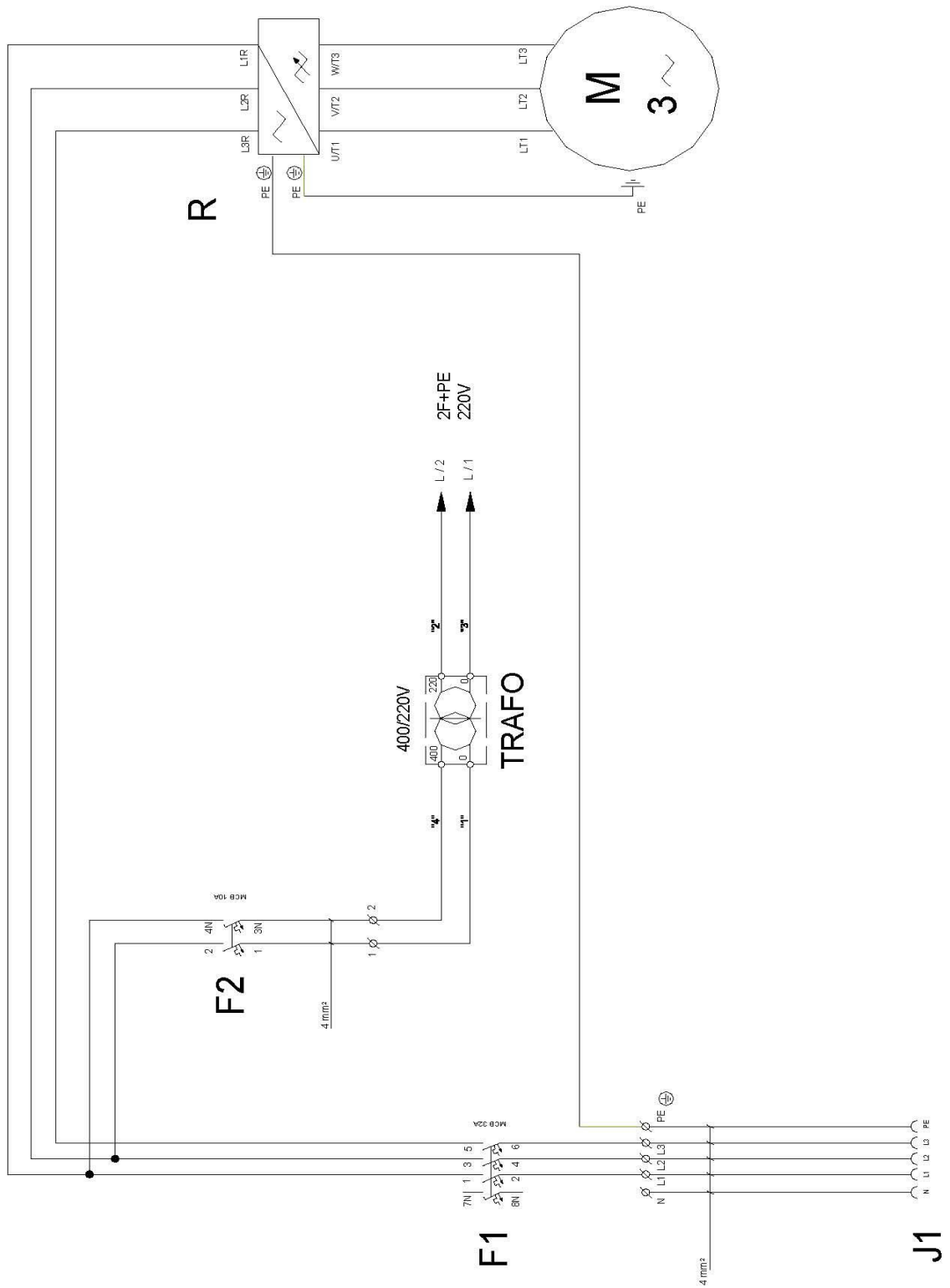
Elektrische Verdrahtung HZ 400

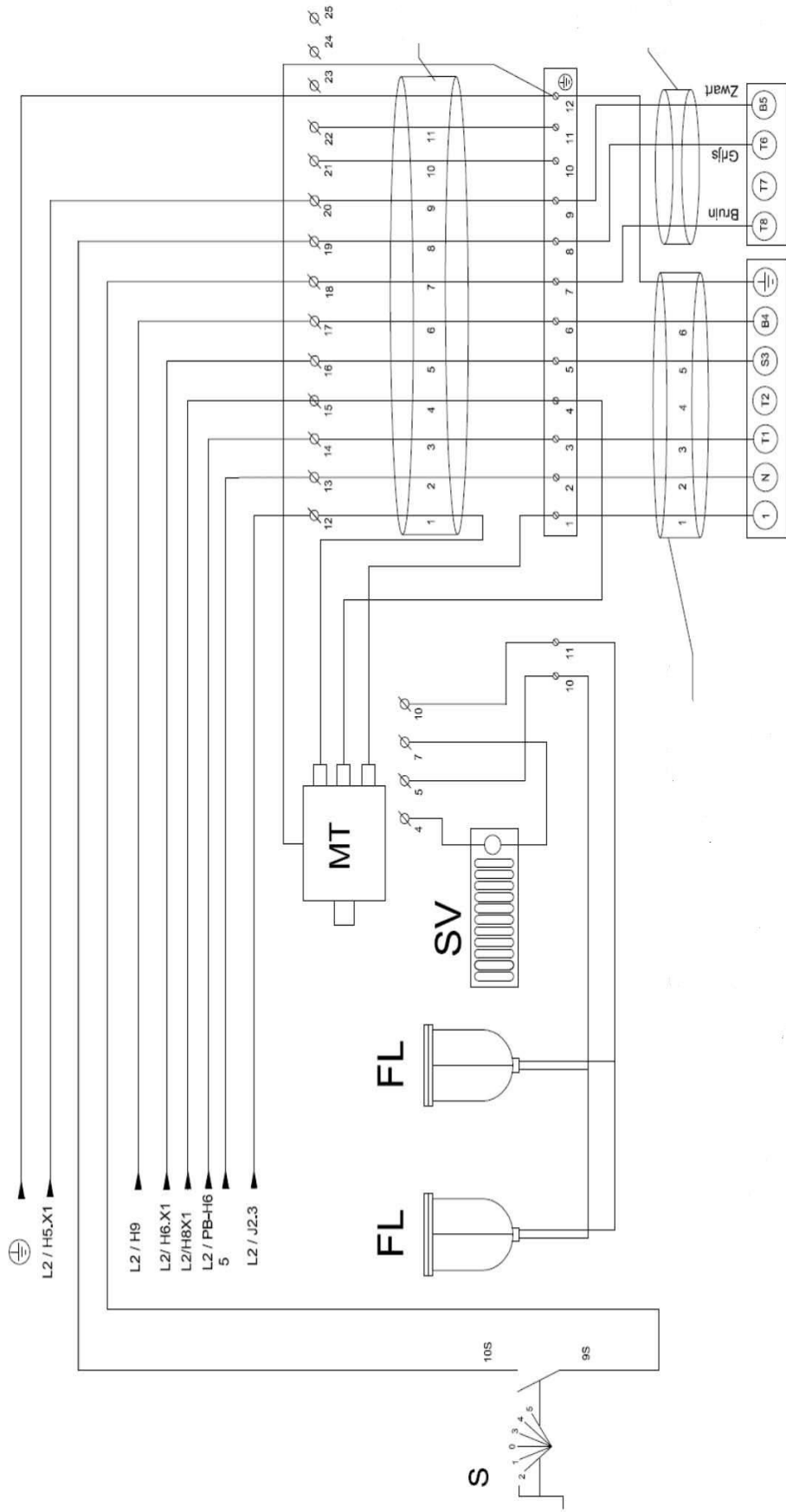
Bezeichnung

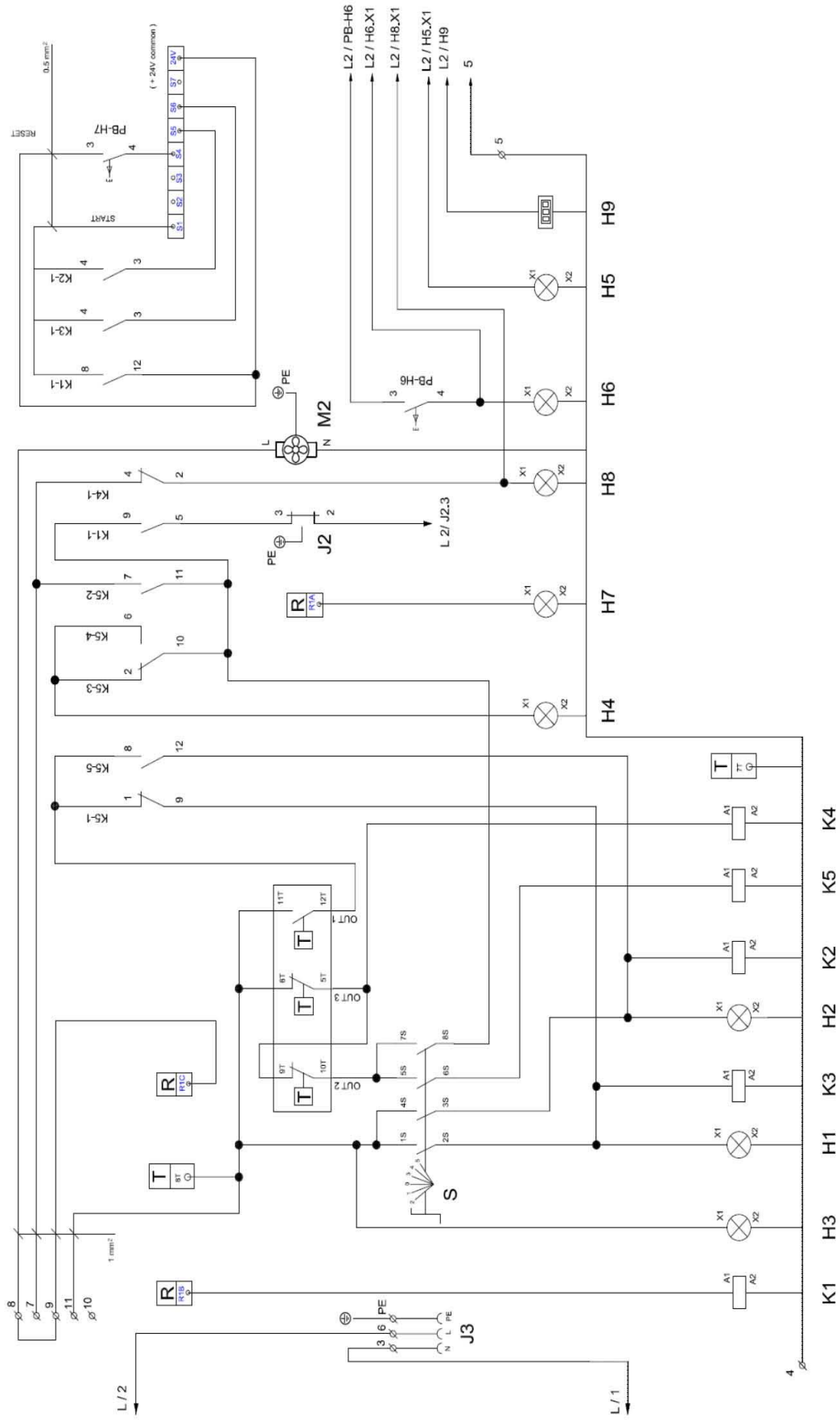
Position

Sicherung 32 A	F 1
Sicherung 10 A	F 2
Socket / Relais	K1 / K 5
Hilfsrelais	K1 A / K 5 A
Socket / Relais	K2 / K 3 / K 4
Hilfsrelais	K2 A / K3 A/ K4 A
Steckkontakt	J 2
Thermostatanschluss	J 3
Steckereinsatz	J 3 A
Brückenstecker	J 3 B
Ventilator	M 2
Thermostat	T
Sensor	T A
Drehschalter	S
Stundenzähler	H 9
Lampe - gelb	H1 / 2
Lampe - weiss	H 3
Lampe - rot	H 4 / H 5
Druckknopf	H 6 / H 8
Lampe - rot	H 7
Frequenz Kontroller	TECO
Transformator	Trafo



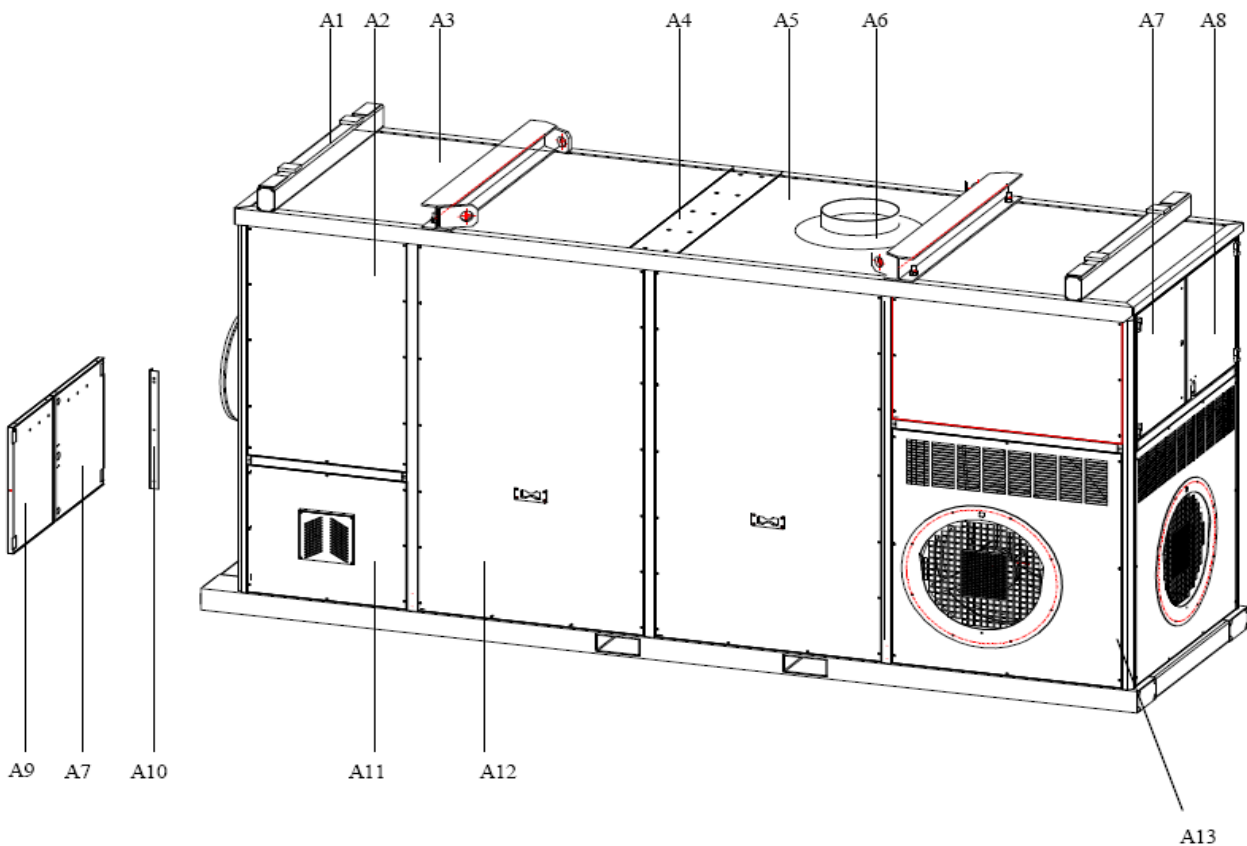






Ersatzteilliste HZ 400

<u>Bezeichnung</u>	<u>Position</u>
Oberes Gestell	A 1
Seitenteil	A 2
Deckel vorne	A 3
Deckel Mitte	A 4
Deckel hinten	A 5
Kaminring	A 6
Tür - links	A 7
Tür - rechts	A 8
Tür - klein	A 9
Tür-Feststeller	A 9 a
Scharnier	A8 / A 9
Türstreifen	A 10
Seitenfeld - Gitter	A 11
Seitenfeld	A 12
Ecke - Profil	A 13

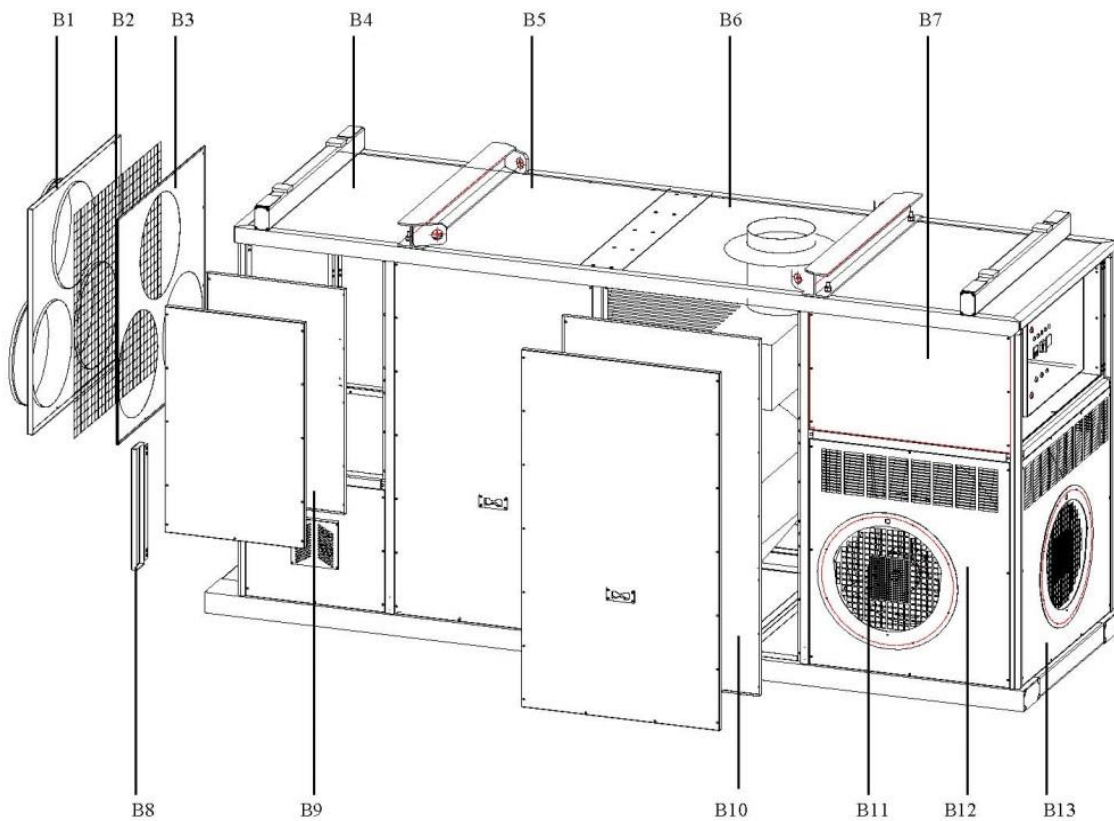


Ersatzteilliste HZ 400

Bezeichnung

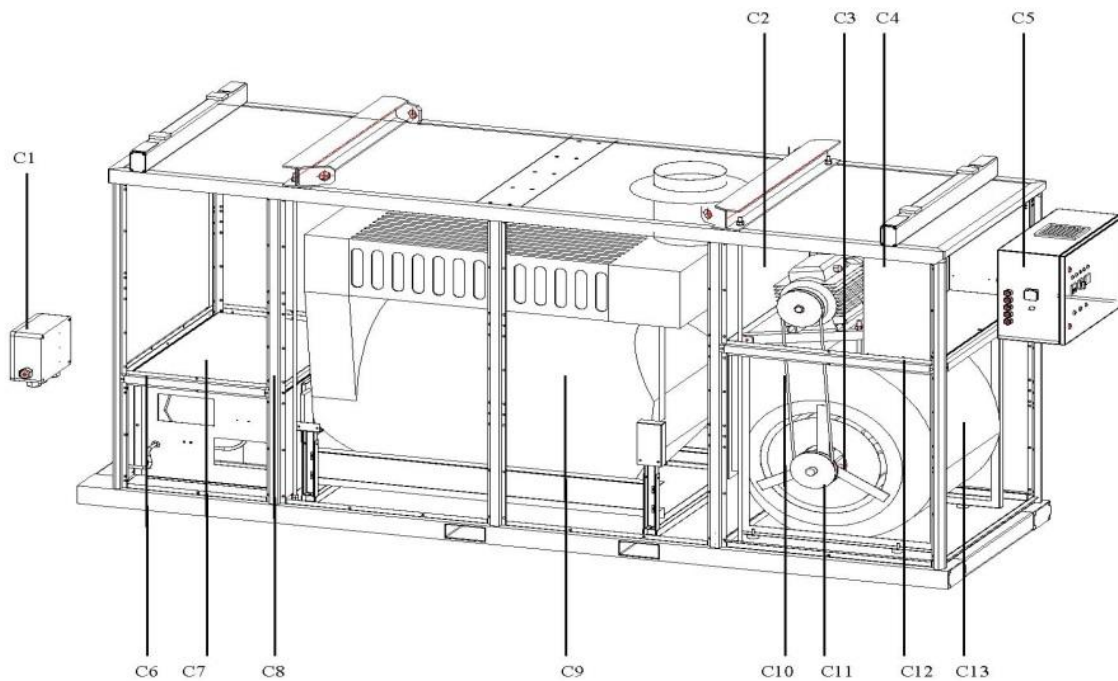
Position

Ausblasblech 2 x 600	B 1
Gitter	B 2
Strahlungsblech - Ausblas	B 3
Strahlungsblech - vorne - oben	B 4
Strahlungsblech - Mitte - oben	B 5
Strahlungsblech - hinten - oben	B 6
Bleche - hinten - oben	B 7
Bügel - rechts	B 8
Strahlungsblech - vorne	B 9
Strahlungsblech - Mitte	B 10
Lufttrittgitter - hinten	B 11
Lufttritt	B 12
Lufttritt - hinten	B 13



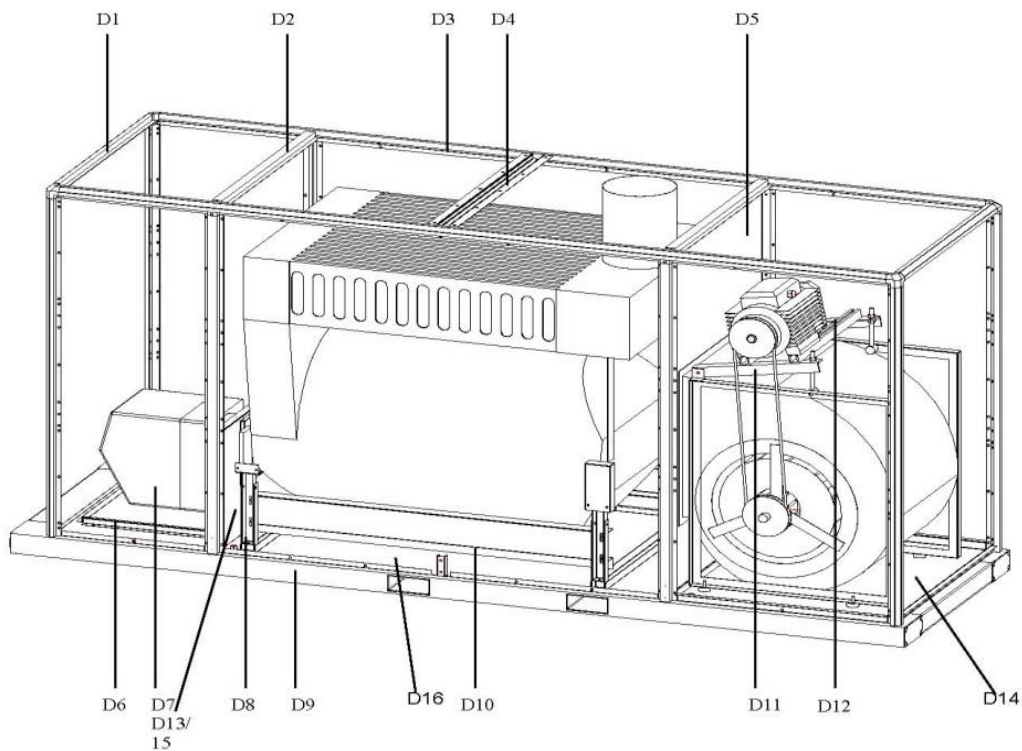
Ersatzteilliste HZ 400

<u>Bezeichnung</u>	<u>Position</u>
Verteilerkasten	C 1
Max. Thermostat	C 1A
Motor	C 2
V-Riemenscheibe	C 3
Spannhülse	C 3 A
Schaltkastenaufhängung	C 4
Platte für Schaltkastenaufhängung	C 4 A
Schaltkasten komplett	C 5
Träger - vorne - Mitte	C 6
Brenneroberseite	C 7
Kühlplatte	C 7 A
Strebe	C 8
Brennkammer	C 9
Keilriemen	C 10
Riemenscheibe	C 11
Spannhülse	C 11 A
Strebe	C 12
Radialventilator	C 13



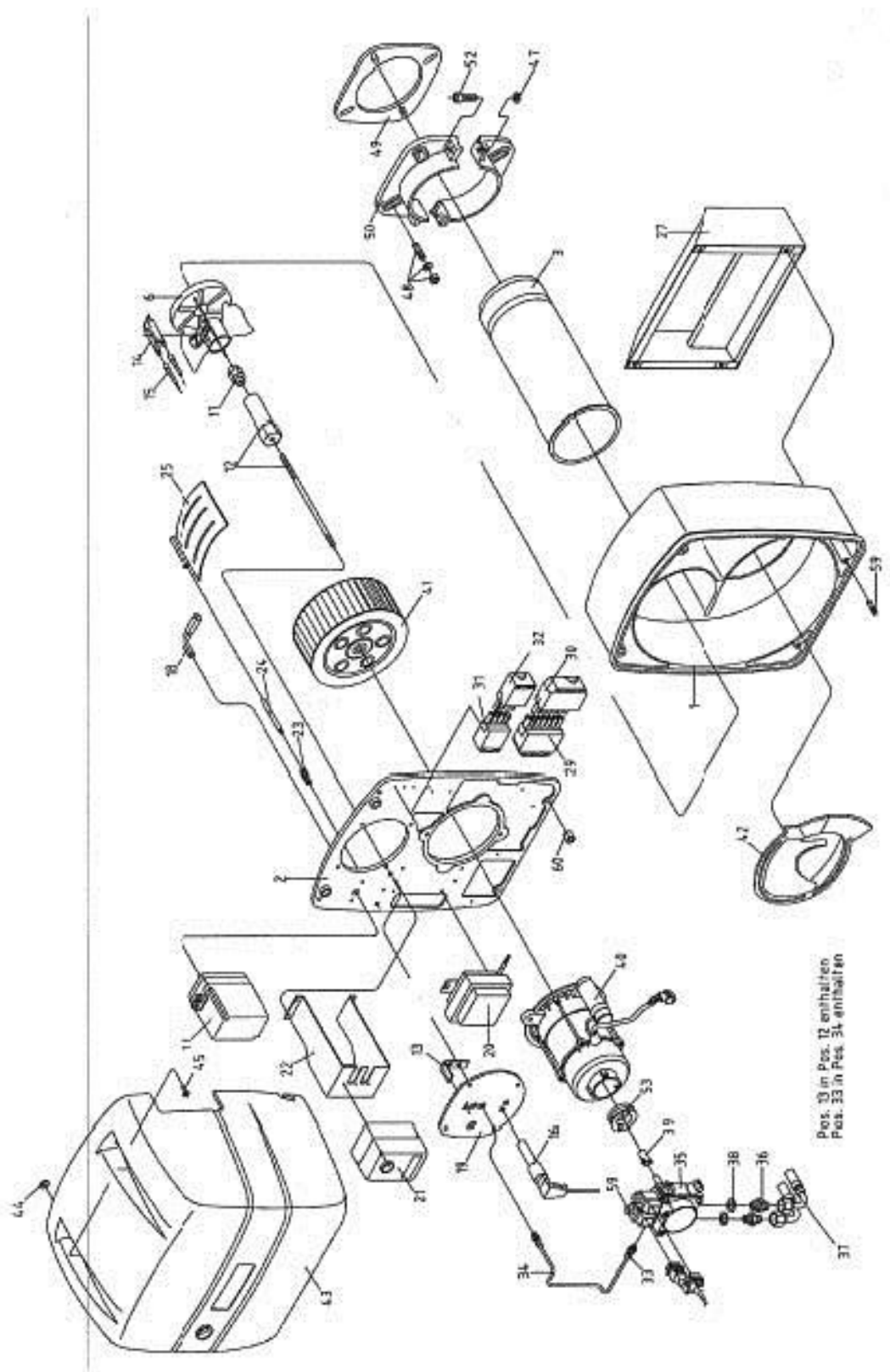
Ersatzteilliste HZ 400

<u>Bezeichnung</u>	<u>Position</u>
Träger	D 1
Träger	D 2
Träger	D 3
Dachbefestigung	D 4
Blech	D 5
Ölauffangwanne	D 6
Brenner	D 7
Träger Brennkammer	D 8
Gestell	D 9
Profil	D 10
Motorgestell - unten	D 11
Motorgestell - oben	D 12
Brennerkühlplatte	D 13
Ventilator-Unterplatte	D 14
Platte vorne - Brenner	D 15
Mittelplatte	D 16



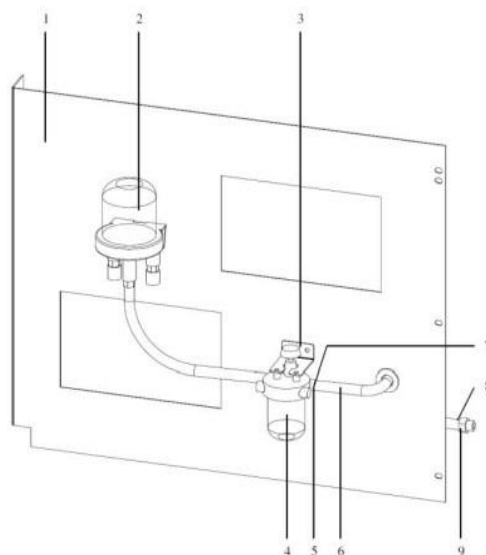
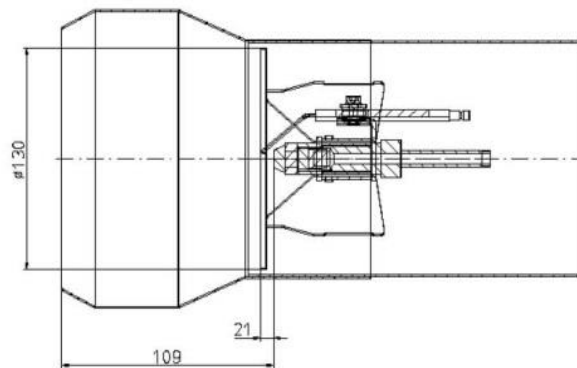
Ersatzteilliste HZ 400

<u>Bezeichnung</u>	<u>Position</u>
Flammrohr	3
Stauscheibe	6
Öldüse	11
Düsenstock	12
Zündelektrode	14
Fotozelle	16
Ölleitung	37
Zündtrafo	20
Steuerrelais	21
Relaissockel	21 a
Stecker	29
Stecker	30
Druckleitung	34
Brennerschutzhaube	43
Brennermotor	40
Lüfterrad	41
Pumpe	35
Pumpenfilter	35 A
Pumpendichtung	35 B
Pumpenkupplung	39
Brennerdichtung	49
Brennerflansch	50
Magnetventil	59



Ersatzteilliste HZ 400

<u>Bezeichnung</u>	<u>Position</u>
Platte	1
Automatikentlüfter	2
Filterhalter	3
Ölfiler	4
Verbindung	5
VerbindungsKit	6
Dichtung	7
Dichtung	8
Reduktion	9



EG - KONFORMITÄTS - ERKLÄRUNG

im Sinne der EG - Richtlinie Maschinen 2006 / 42 / EG

Die Bauart der Maschine

- Ortsveränderliche Warmlufterzeuger (ölbefeuert, mit u. ohne Wärmeaustauscher).

Bezeichnung:

- HZ 400

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der oben genannten Richtlinie; der EMV-Richtlinie 2004 / 108 / EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006 / 95 / EG.

Mönchengladbach,
17.02.2015

Ort, Datum



Rechtsverb. Unterschrift

Geschäftsführender Gesellschafter

Angaben zum Unterzeichner