

emotion of sauna.



Gebrauchsanweisung Manual

43. FN



D

MADE IN GERMANY



Druck.-Nr 29343477de / 23.07

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie haben ein hochwertiges technisches Gerät erworben, mit welchem Sie lange Jahre Freude am Saunabaden haben werden. Dieses Saunaheizgerät wurde nach den aktuellen europäischen Sicherheitsnormen konstruiert, geprüft und im Herstellerwerk nach der Qualitätsnorm EN DIN ISO 9001 gefertigt.

Zu Ihrer Information ist diese ausführliche Montage- und Bedienungsanleitung für Sie erstellt worden. Beachten Sie insbesondere die **wichtigen Hinweise** und die Angaben zum elektrischen Anschluss.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Erholung und ein erlebnisreiches Saunabaden.

Überprüfen Sie zunächst, ob das Saunaheizgerät unbeschädigt bei Ihnen angekommen ist. Transportschäden reklamieren Sie umgehend bei der anliefernden Spedition oder wenden Sie sich an die Firma die Sie beliefert hat.

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie, dass Sie ein optimales Saunaklima nur dann erreichen, wenn die Kabine mit ihrer Zuluft und Abluft, das Saunaheizgerät und das Steuergerät aufeinander abgestimmt sind.

Beachten Sie die Angaben und Informationen Ihrer Sauna-Lieferanten.

Die Saunaheizgeräte erwärmen Ihre Saunakabine durch aufgeheizte Konvektionsluft. Dabei wird Frischluft aus der Zuluftöffnung angesaugt, die durch das Erwärmen nach oben steigt (Konvektion) und dann in der Kabine umgewälzt wird. Ein Teil der verbrauchten Luft wird durch die Abluftöffnung in der Kabine nach außen gedrückt. Hierdurch entsteht das typische Saunaklima bei dem in Ihrer Sauna direkt unter der Decke Temperaturen von ca. 110°C erreicht werden, die durch das Temperaturgefälle in der Kabine auf ca. 30-40°C im Fußbereich sinken. Daher ist es nicht ungewöhnlich, wenn z.B. am Temperaturfühler über dem Ofen 110°C herrschen, das Thermometer, welches ca. 20-25 cm unter der Kabinendecke an der Saunawand montiert ist, aber nur 85°C anzeigt. In der Regel liegt die Badetemperatur bei max. Temperatureinstellung im Bereich der oberen Liegebank zwischen 80°C und 90°C.


Beachten Sie, dass in der Kabine immer über dem Saunaheizgerät die höchsten Temperaturwerte entstehen und dort auch die Temperaturfühler und Sicherheitsbegrenzer nach den Angaben der Steuergeräte-Montageanleitung anzubringen sind.

Beim ersten Aufheizen kann es zu einer leichten Geruchsbildung durch verdunsten von Betriebsstoffen aus den Fertigungsprozessen kommen. Lüften Sie nach diesem Vorgang Ihre Kabine, bevor Sie mit dem Saunabad beginnen.





Wichtige Hinweise



Bei unsachgemäßer Montage besteht Brandgefahr! Lesen Sie bitte diese Montageanleitung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und die nachfolgenden Hinweise.

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
-  Die Montage und der Anschluss des Saunaheizgerätes, Steuergerätes und anderer elektrischer Betriebsmittel dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen. Hierbei sind besonders die notwendigen Schutzmaßnahmen nach VDE 0100 v. § 49 DA/6 und VDE 0100 Teil 703/2006-2 zu beachten.
- Saunaheiz- und Steuergerät dürfen nur in Saunakabinen aus geeignetem, harzarmen und unbehandeltem Material (z.B. Nordische Fichte) verwendet werden.
- In der Saunakabine darf nur ein Saunaofen mit der erforderlichen Heizleistung montiert werden (siehe Tabelle 2).
- In jeder Saunakabine sind Be- und Entlüftungsöffnungen vorzusehen. Die Belüftungsöffnungen müssen immer hinter dem Saunaheizgerät, ca. 5 bis 10 cm über dem Fußboden angeordnet werden. Die Mindestmaße der Be- und Entlüftungsöffnungen entnehmen Sie der Tabelle 1.
- Die Entlüftung wird immer diagonal versetzt zum Saunaheizgerät in der hinteren Saunawand im unteren Bereich angebracht. Die Be- und Entlüftung darf nicht verschlossen werden. Bitte beach-

ten Sie die Hinweise Ihres Saunakabinenlieferanten.

- Für die Regelung bzw. Steuerung des Saunaheizgerätes ist Steuergerät zu verwenden. Dieses Steuergerät wird an geeigneter Stelle an der Kabinen-**Außenwand** befestigt, die zugehörigen Fühlergehäuse gemäß der den Steuergeräten beiliegenden Montageanleitung im Inneren der Saunakabine.
-  **Achtung:** Bedeckung und nicht vorschriftsmäßig gefüllter Steinbehälter verursacht Brandgefahr.
-  Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme, dass keine Gegenstände auf dem Saunaheizgerät abgelegt wurden.
-  **Achtung:** Während des Betriebes auftretende hohe Temperaturen am Saunaheizgerät können bei Berührung zu Verbrennungen führen.
- Das Saunaheizgerät ist nicht für den Einbau oder Aufstellung in einer Nische unter, der Bank oder unter einer Dachschräge bestimmt.
- Das Saunaheizgerät nicht bei geschlossener Lufteintrittsöffnung in Betrieb nehmen.
- Die Kabinenbeleuchtung mit der dazugehörenden Installation muss in der Ausführung "spritzwassergeschützt" und für eine Umgebungstemperatur von 140°C geeignet sein. Daher ist in Verbindung mit dem Saunaheizgerät nur eine VDE-geprüfte Saunaleuchte mit max. 40 Watt zu installieren.
-  **Die Sauna-Einrichtung (Saunaheizgerät, Steuergerät, Beleuchtung usw.) darf nur durch einen örtlich zugelassenen Elektroinstallateur mit els festem Anschluss an das Netz abgeschlossen werden.** Alle Anschlussleitungen, die im Inneren der Kabine verlegt werden, müssen für eine Umgebungstemperatur von mindestens 140°C geeignet sein. Zweckmäßig ist eine Silikonleitung. Werden als Anschlussleitung einadrige Leitungen ver-

wendet, müssen diese durch ein biegsames Metallrohr geschützt werden. Den Mindestquerschnitt der Anschlussleitung und die geeignete Kabinengröße im Verhältnis zur Anschlussleistung in kW entnehmen Sie der Tabelle 2.

- Bei der Montage des Saunaheizgerätes ist darauf zu achten, dass der senkrechte Abstand zwischen Oberkante Saunaheizgerät und Saunadecke eingehalten wird. Den waagerechten (seitlichen) Abstand zwischen Saunaheizgerät und Kabinenwand entnehmen Sie dem Maßbild. Der Abstand zwischen Unterkante Saunaheizgerät und Fußboden ebenfalls dem Maßbild entnehmen. Bei Standöfen ist der Abstand durch den Sockel vorgegeben. Grundsätzlich ist zu beachten, dass das Saunaheizgerät nicht auf einen Boden aus leicht brennbarem Material (Holz, Kunststoffbodenbelag o.ä.) gestellt werden darf. Zweckmäßig im Saunabereich sind Kermaikfliesen.
- Der Abstand zwischen Ofenschutzgitter bzw. Liegebank und anderer brennbarer Materialien zum Saunaheizgerät entnehmen Sie den Maßangaben zu dem jeweiligen Saunaheizgerät. Die Höhe des Ofenschutzgitters muss etwa der vorderen Höhe des Saunaheizgerätes entsprechen.

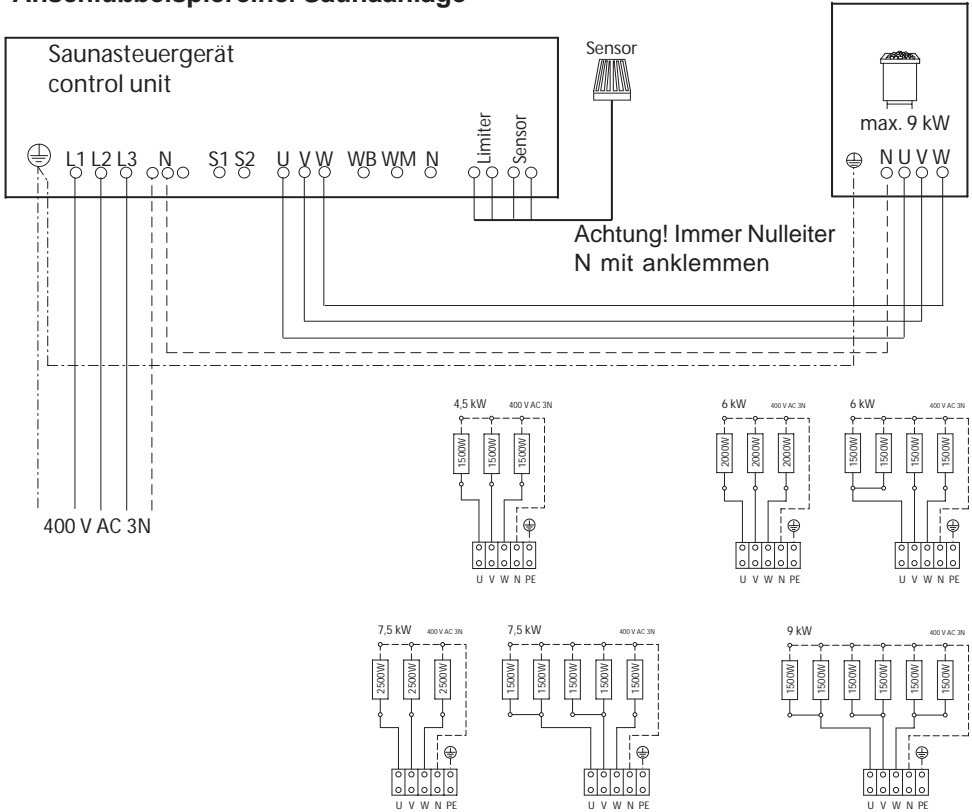
Elektroanschluss an das Steuergerät

Diese Arbeit wird Ihr Elektroinstallateur ohne weitere Erklärung gemäß dem v.g. Anschlussschema und nach dem in dem jeweiligen Steuergerät eingeklebten Schaltbild durchführen können.

Beachten Sie jedoch, dass stromführende Leitungen aus Sicherheitsgründen nicht sichtbar an den Kabineninnenwänden verlegt werden sollten. Bei den meisten Saunakabinen sind deswegen bereits in dem Wandelement mit der Zuluftöffnung Leerrohre für die Kabelverlegung eingefügt .

Sollten in Ihrer Kabine keine Leerrohre vorhanden sein, bohren Sie unmittelbar neben dem Saunaheizgerät, dort wo das Kabel aus dem Saunaheizgerät herauskommt ein ausreichend großes Loch in die Kabinenwand und führen das Kabel durch dieses Loch nach außen und dann zum Steuergerät . Auch an der Kabinenaußenseite sollte das Kabel, so wie alle anderen Anschlusskabel (Zuleitung zum Netz und zur Kabinenbeleuchtung) vor Beschädigung geschützt werden, z.B. durch Verlegung in Installationsrohren oder Anbringung von Holzabdeckleisten.

Anschlußbeispiel einer Saunaaanlage



Anschlusleistung in kW	Mindestmaße der Bein- und Entlüftung in cm ³
4,5	35 x 3
6,0	35 x 4
7,5	35 x 5
9,0	35 x 6

*) oder nach Angabe des Kabinenherstellers

Tabelle 1

Anschlusleistung in kW	geeignet für Kabinengröße in m ³	Mindest-Querschnitte in mm ² (Kupferleitung) Anschluss an 400 V 3N		
		Netzzuleitung Netz zum Steuergerät	Ofen-Anschlussleitung Steuergerät zum Ofen	Absicherung in A
4,5	ca. 4 - 6	5 x 2,5 ²	5 x 1,5 ²	3 x 16
6,0	ca. 6 - 10	5 x 2,5 ²	5 x 1,5 ²	3 x 16
7,5	ca. 8 - 12	5 x 2,5 ²	5 x 1,5 ²	3 x 16
9,0	ca. 10 - 14	5 x 2,5 ²	5 x 1,5 ²	3 x 16

Tabelle 2

Montage 43 FN - Standofen



Technische Daten

Spannung: 400 V AC 3N 50 Hz

Leistungsaufnahme: 4,5; 6,0; 7,5; 9,0 kW
je nach Ausführung

Höhe: 710 mm

Breite: 420 mm,

Tiefe: 360 mm

Steinfüllung: 15 kg

Ableitstrom: max. 0,75 mA je kW Heizleistung

Saunaofen für den Einsatz in Familiensauna

Das Saunaheizgerät ist VDE/GS geprüft in Verbindung mit den Steuergeräten Typ ECON A1, ECON A2, ECON H2, EMOTEC B 6000, EMOTEC DC 9000 oder EMOTEC HCS 9003.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- 1 Saunaofen
- 1 Zubehörbeutel mit
 - 1 St. Kabelverschraubung
 - 3 St. Blechschraube B 4,2 x 9,5
 - 4 St. Spanplattenschrauben
- 1 Einheit Saunasteine separat im Gewebesack

Das Saunaheizgerät ist für eine Anschlussspannung von 400 V AC 3N über Saunasteuergerät vorgesehen.

Mindestabstände

Die Mindesthöhe der Saunakabine muss innen 1,90 m betragen.

Der Abstand zwischen Oberkante Heizgerät und Kabinendecke muss mind. 90 cm betragen

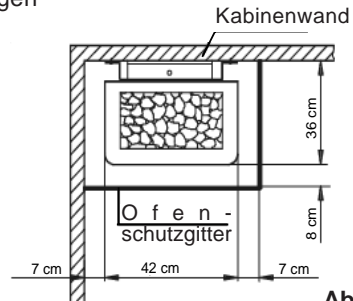


Abb. 1

1. Wandhalterung gemäß Abb. 2 + 3 mittig über der Lufteintrittsöffnung mit den beigefügten Spanplattenschrauben an der Kabinenwand festschrauben.

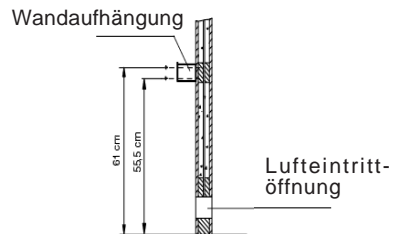


Abb. 2

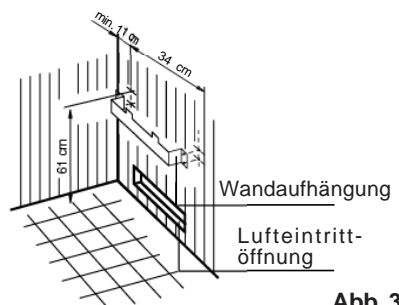
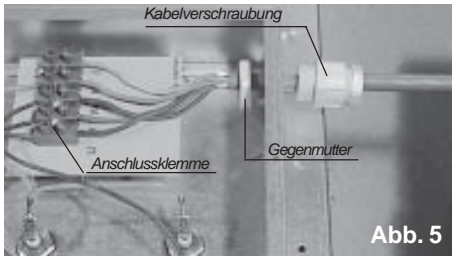


Abb. 3

2. Anschlussleitung nach Schaltplan anschließen. Ein Schaltplan ist im Anschlussraum angebracht.
3. Anschlusskasten mit dem Deckel, Abstandhalter nach außen, verschließen. Verwenden Sie hierzu 2 Stück Blechschrauben (Abb. 4).



5. Das Saunaheizgerät mittels Blechschraube durch die am hinteren Ofenrand befindliche Bohrung an der Wandhalterung sichern (Abb. 7).



4. Das Saunaheizgerät mit den Aufnahmeschlitzern der Rückwand in der Wandhalterung einhängen und an den Abstandhalter anlegen (Abb. 6).

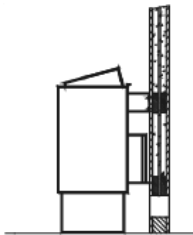


Abb. 6

Achtung!

Sehr geehrter Kunde,

nach den gültigen Vorschriften ist der elektrische Anschluss des Saunaofens sowie der Saunasteuerung nur durch einen Fachmann eines autorisierten Elektrofachbetriebes zulässig. Wir weisen Sie daher bereits jetzt darauf hin, dass im Falle eines Garantieanspruches eine Kopie der Rechnung des ausführenden Elektrofachbetriebes vorzulegen ist.

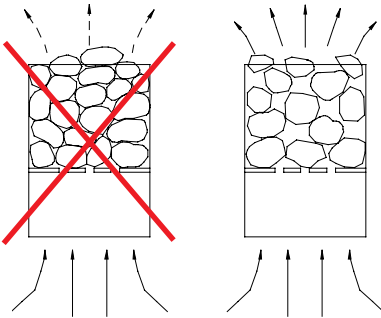
Saunasteine

Der Saunastein ist ein Naturprodukt. Überprüfen Sie die Saunasteine in regelmäßigen Abständen. Die Saunasteine können insbesondere durch scharfe Aufgusskonzentrate angegriffen werden und sich im Laufe der Zeit zersetzen. Fragen Sie ggf. Ihren Sauna-Lieferanten.

Die mitgelieferten Saunasteine unter fließendem Wasser gründlich waschen und in den Steinbehälter so einlegen, dass die Konvektionsluftströmung gut zwischen den Steinen durch zirkulieren kann

Die Menge der Aufguss-Steine reicht aus, um einen Dampfstoß zu erzeugen, bei dem ca. 10 cl Wasser je m³ Kabinenvolumen verdampft werden. Warten Sie nach jedem Aufguss ca. 10 Min. bis zum nächsten Aufguss. Erst dann haben sich die Saunasteine wieder ausreichend erhitzt.

Geben Sie dem Aufgusswasser nie mehr Aufgussmittel oder ätherische Öle bei, als auf diesen Gebinden angegeben. Verwenden Sie niemals Alkohol oder unverdünnte Konzentrate. Achtung! Brandgefahr.



Wartung und Pflege

Alle Saunaheizgeräte sind aus korrosionsarmem Material. Damit Sie jedoch lange Freude mit Ihrem Saunaheizgerät haben, sollten Sie das Gerät warten und pflegen. Dabei müssen Sie darauf achten, dass die im Ansaugbereich befindlichen Öffnungen und Abstrahlbleche immer frei sind. Diese können sich durch das Ansaugen der Frischluft leicht mit Flusen und Staub zusetzen. Dadurch wird die Luftkonvektion des Saunaheizgerätes eingeschränkt und es können unzulässige Temperaturen auftreten.

Reinigen, bzw. Entkalken Sie die Geräte bei Bedarf. Bei eventuell auftretenden Mängeln oder Verschleißspuren, wenden Sie sich an Ihren Saunahändler oder direkt an das Herstellerwerk.

Sollten Sie Ihre Sauna über länger Zeit nicht benutzen, vergewissern Sie sich vor erneuter Inbetriebnahme, dass keine Tücher, Reinigungsmittel oder sonstige Gegenstände auf dem Saunaheizgerät oder dem Verdampfer abgelegt sind.



Bitte dringend beachten!

Steine im Steinbehälter des Saunafens nicht aufschichten, sondern grob auflegen, damit möglichst viele Zwischenräume für die durchströmende Heißluft verbleiben.

Bei der Installation von Saunaheizgeräten ist die DIN VDE 0100 Teil 703 zu beachten!

Diese Norm macht in Ihrer neuesten Ausgabe, gültig seit Februar 2006, unter Änderungen Absatz 703.412.05 folgende Aussage; Zitat:

Der zusätzliche Schutz muss für alle Stromkreise der Sauna durch einen oder mehrere Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom nicht größer als 30 mA vorgesehen werden, ausgenommen hiervon sind Saunaheizungen.

Die EN 60335-1 DIN VDE 0700 Teil 1 vom Januar 2001 besagt unter Absatz 13 folgendes; Zitat:

Der Ableitstrom darf bei Betriebstemperatur folgende Werte nicht überschreiten:

- bei ortsfesten Wärmegeräten der Schutzklasse I 0,75 mA; oder 0,75 mA je kW Bemessungsaufnahme des Gerätes, je nachdem, welcher Wert größer ist, mit einem Höchstwert von 5 mA.

Sollte jedoch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schutzschalter) eingebaut werden, so ist darauf zu achten, dass keine weiteren elektrischen Verbraucher über diesen FI-Schutzschalter abgesichert werden.

Nach dem heutigen Stand der Technik ist es nicht sinnvoll, dampfdichte Rohrheizkörper für Saunaöfen einzusetzen. Es kann vorkommen, dass die Magnesiumoxidfüllung der Heizkörper durch den dampfdiffusen Silikonverschluss etwas Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft zieht, welches in wenigen Fällen zum Auslösen des FI-Schutzschalters führen kann. Dies ist ein Physikalischer Vorgang und kein Fehler des Herstellers.

In diesem Fall muss der Ofen von einem Fachmann unter Aufsicht aufgeheizt werden, wobei die Schutzfunktion des FI-Schutzschalters außer Kraft gesetzt wird. Nachdem die Feuchte nach ca. 10 min. aus den Heizstäben entwichen ist, kann der FI-Schutzschalter wieder eingeschaltet werden!

Ist der Saunaofen über längere Zeit nicht benutzt worden, so empfehlen wir ein Aufheizen ca. alle 6 Wochen, damit sich die Heizstäbe nicht mit Feuchte anreichern können.

Sollte also bei Inbetriebnahme der FI-Schutzschalter auslösen, muss die elektrische Installation nochmals überprüft werden.

Für den ordnungsgemäßen Anschluss der Heizgeräte ist der Elektroinstallateur verantwortlich und somit ist eine Haftung durch den Hersteller ausgeschlossen!

Hinweise zur Entsorgung alter Elektro- und Elektronikgeräte

(§ 9 Abs. 2 ElektroD i. V. § 100 Abs. 3)

- Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgabe (1) nicht mehr zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden. Sie müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.

- Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz und sorgen dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.

- In Deutschland sind Sie gesetzlich (2) verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

- Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalendar oder bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

(1) Richtlinie 2002/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik- Altgeräte.

(2) Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz ElektroG) vom 16. März 2005.



Service Adresse:

EOS-WERKE GÜNTHER GmbH
Adolf-Weiß-Straße 43
35759 Driedorf-Mademühlen, Germany
Fon: +49 (0)2775 82-0
Fax: +49 (0)2775 82-431
servicecenter@eos-werke.de
www.eos-werke.de

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Fertigungs-Nr. an.

Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen.

Herstellergarantie

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbelegs und dauert bei gewerblicher Nutzung 2 Jahre und bei privater Nutzung 3 Jahre.

- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der zum Gerät gehörige Kaufbeleg vorgelegt werden kann.

- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.

- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.

- Bei Garantieansprüchen ist sowohl die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.

- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme normaler Verschleißerscheinungen.

Bei Beanstandungen ist das Gerät in der Originalverpackung oder einer entsprechend geeigneten Verpackung (ACHTUNG: Gefahr von Transportschäden) an unsere Service-Abteilung einzuschicken.

Senden Sie das Gerät stets mit diesem ausgefüllten Garantieschein ein.

Eventuell entstehende Beförderungskosten für die Ein- und Rücksendung können von uns nicht übernommen werden.

Außerhalb Deutschlands wenden Sie sich im Falle eines Garantieanspruches bitte an Ihren Fachhändler. Eine direkte Garantieabwicklung mit unserem Servicecenter ist in diesem Fall nicht möglich.

Inbetriebnahme am:

Stempel und Unterschrift des autorisierten Elektroinstallateurs: