

INSTALLATION, BEDIENUNGS UND WARTUNGHANDBUCH

ZENTRIFUGAL KLIMAKONVEKTOREN

2009-0



VERZEICHNIS

DEM INSTALLATEUR VORBEHALTEN	EINLEITUNG	4
	HINWEISE	4
	TRANSPORT, EMPFANG, FORTBEWEGUNG	4
	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	4
	ALLGEMEINE ABMESSUNGEN	5
	ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	5
	HAUPTBESTANDTEILE	5
	HINWEISE ZUR INSTALLATION	6
	ANBRINGEN DES GEBLÄSEKONVEKTORS	6
	HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE	7
	Netzanschlüss	7
	Kondenswasserableitung	7
	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	7
	ANSCHLÜSSE AN DIE KLEMMENLEISTE	7
	Ohne Bedienblende	7
	Mit Bedienblende	7
	VERSTELLEN DER MOTORDREHZAHL	8
ABNAHME	8	
UMDREHEN DER WÄRMETAUSCHERE	8	
DEM BEDIENER VORBEHALTEN	BEDIENUNG DES GERÄTS	9
	Bedienung die Bedienungspaneel	9
	REINIGUNG UND WARTUNGS	9
	Reinigung des Luftfilters	9
	Reinigung der Verkleidung und des Bedienungspaneel	10
WAS TUN, WENN...	10	
ENTSORGEN DES GERÄTS	10	

EINLEITUNG

Vorliegendes Installations-, Bedienungs- und Wartungshandbuch muss den Gebläsekonvektor überall hin begleiten, sodass es der Installateur bzw. der Nutzer bei Bedarf jederzeit zu Rate ziehen kann. Die Installation des Geräts und der Anschluss an das Stromnetz muss unter Berücksichtigung der im jeweiligen Land geltenden Bestimmungen und unter Einhaltung der vom Hersteller und von qualifizierten, eigens zugelassenen Fachleuten gegebenen Anweisungen ausgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation des Geräts könnte zu Sach-, Personen- und Tierschäden führen, für die der Hersteller keineswegs haftet. Die Installation des Geräts und sein Anschluss an das Stromnetz muss qualifizierten Fachleuten überlassen werden. Sich vor jedem Eingriff überzeugen, dass das Gerät vom Stromnetz abgesteckt ist. Dieses Handbuch vor dem Installieren des Geräts aufmerksam durchlesen.

HINWEISE

Auch wenn dieses Gerät sehr einfach zu bedienen ist, muss vorliegendes Handbuch vor der ersten Inbetriebnahme vollständig und aufmerksam durchgelesen werden.

Auf diese Art und Weise ist nämlich Folgendes gesichert:

- die sichere Nutzung des Geräts;
- das Erzielen der besten Leistungen;
- das Vermeiden falscher Betriebsarten;
- Umweltschutz.

- Kindern und unfähigen Personen ohne Beistand ist die Bedienung des Geräts untersagt.

- Es unbedingt vermeiden, barfuss und mit nassen oder feuchten Körperteilen das Gerät zu berühren.

- Keinesfalls an den aus dem Gerät austretenden Kabeln ziehen, reißen oder sie verdrehen, auch wenn diese vom Stromnetz abgesteckt sind.

- Es ist verboten, die Zugänge zu den internen Teilen des Geräts zu öffnen, ohne vorab den Hauptschalter der Anlage auf "aus" gestellt zu haben.

- Es ist verboten, durch die Luftansaug- und Luftausblasgitter spitze Gegenstände in das Gerät zu werfen.

- Es ist strengstens verboten, das Verpackungsmaterial (Papier, Klammern, Plastiksäcke usw.) unbeobachtet in Reichweite von Kindern zu lassen, da dieses eine große Gefahrenquelle darstellen kann.

- Es ist ferner verboten, auf das Gerät zu steigen, sich darauf zu setzen und/oder irgendwelche Gegenstände darauf zu stellen.

- Es ist verboten, Wasser direkt auf das Gerät zu spritzen bzw. zu schütten.

- Es ist verboten, das Gerät an Orten mit einer potentiell explosiven Atmosphäre oder schwebendem Staub sowie in sehr feuchten Räumen, in Präsenz von schwebendem Öl oder ausgesprochen aggressiven Atmosphären in Betrieb zu nehmen.

- Es ist verboten, das Gerät mit Gegenständen oder Vorhängen zu verdecken, die auch nur teilweise den Luftstrom beeinträchtigen.

- Das Gerät wird bei einer Netzspannung von 230 Vca, 50 Hz mit Strom betrieben. Man hat sich stets vor Augen zu halten, dass die Netzspannung potentiell gefährlich ist und dass alle an sie angeschlossenen Geräte aufmerksam bedient werden müssen. Vor jedem Eingriff auf das Gerät, es unbedingt vom Stromnetz abstecken (das heißt den Stecker aus der Steckdose ziehen oder die Speiseleitung isolieren, indem man den Hauptschalter ausschaltet).

- Sollte das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht verwendet werden, überzeugen Sie sich bitte, dass die Bedienelemente alle auf O (aus) stehen. Sollte das Gerät im Winter bei Temperaturen um Null nicht in Betrieb genommen werden, so ist es unbedingt erforderlich, die Anlage völlig zu entleeren und sich zu überzeugen, dass der Wärmetauscher wasserfrei ist, um zu vermeiden, dass sich in ihm Eis bildet und zu Brüchen führt.

- Sollte das Gerät definitiv außer Betrieb genommen werden, es endgültig vom Stromnetz abstecken.

- Es ist gefährlich, die Merkmale dieses Produkts zu verändern oder dies auch nur zu versuchen. Eine eventuelle Manipulation oder Änderung führt jedenfalls zum augenblicklichen Verfall des Garantieanspruchs.

- Im Falle von Schäden versuchen Sie niemals, das Gerät in Eigenregie zu reparieren, sondern wenden Sie sich immer an qualifizierte Techniker. Reparaturen seitens unerfahrener Personen können zu Schäden oder Unfällen führen.

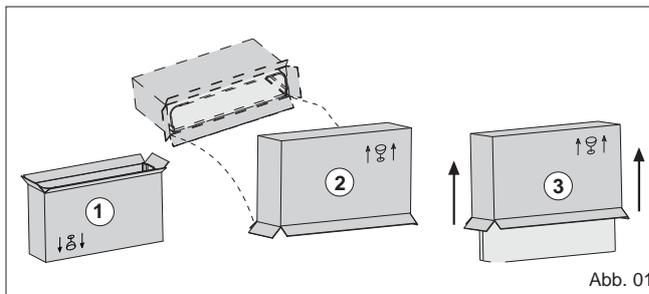
- Das Gerät stets sauber halten; vor allem den Luftfilter regelmäßig reinigen (mindestens 1 Mal monatlich).

DIE HERSTELLER HAFTET KEINESFALLS FÜR SCHÄDEN, DIE AUF DAS NICHTBEACHTEN DER HIER GEGEBENEN MONTAGEANLEITUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND. DIE UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION KÖNNTE DAS SCHLECHTE FUNKTIONIEREN UND/ODER NICHTFUNKTIONIEREN DES GERÄTS ZUR FOLGE HABEN UND EINE GEFAHRENQUELLE FÜR DEN NUTZER SEIN.

TRANSPORT, EMPFANG, FORTBEWEGUNG

Das Gerät wird in einer eigenen Schutzverpackung geliefert, die bis zur Positionierung am Installationsort unbeschädigt bleiben muss. Bei der Verhubböchstste Sorgfalt walten lassen und das Gerät in der Originalverpackung lassen. Um das Gerät aus der Verpackung zu nehmen, wie nachstehend beschrieben vorgehen (Abb. 1):

1. Den Behälter des Gebläsekonvektors auf den Kopf stellen und den Boden der Verpackung öffnen.
2. Das Polystyrolfüllmaterial entfernen und aufbewahren.
3. Das Gerät mit der am Boden offenen Verpackung um 180° drehen und beim vorsichtigen Aufsetzen auf den Boden dabei darauf achten, dass der Inhalt nicht herausrutscht. Schließlich die Verpackung vom Gerät abziehen.



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Die Packungen während des Transports nicht ungesichert lassen



Die Packungen vor Witterungseinflüssen schützen.



Nicht steigen.



Beim Demontieren des Geräts Unbedingt Schutzhandschuhe tragen



Nie Maschinen mit einem Gewicht von über 25 kg allein tragen.

ALLGEMEINE ABMESSUNGEN

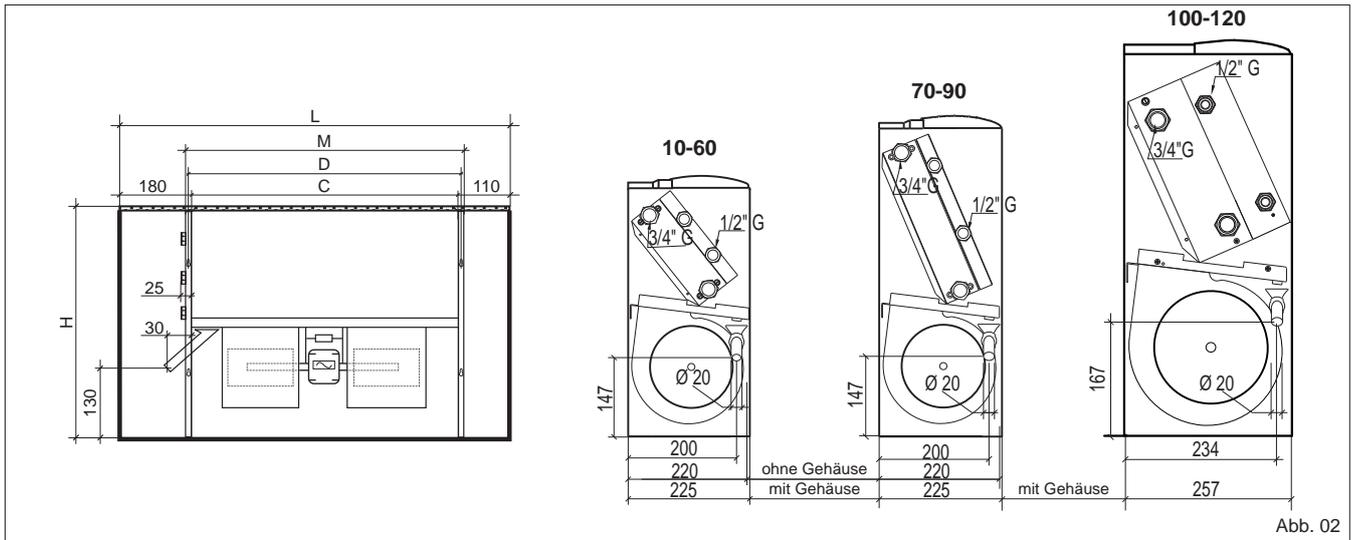


Abb. 02

* Die angegebene Abmessungen beziehen sich auf ein Gerät mit rechtsseitigen links Wasseranschlüsse

ALLGEMEINE TECHNICHEN DATEN

MODELLE			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Ventilatoren		n°	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Standard Wärmetauscher	Ränge	n°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Anschlüsse	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Hilfs Wärmetauscher	Ränge	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Anschlüsse	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kondensatablauf Einbau		Ø mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Höhe	(H)	mm	480	480	480	480	480	480	585	585	585	602	602	602
Länge	(L)	mm	660	860	1.060	1.060	1.260	1.260	1.260	1.460	1.460	1.660	1.960	1.960
Tiefe	(S)	mm	225	225	225	225	225	225	225	225	225	257	257	257
	(M)	mm	420	620	820	820	1.020	1.020	1.020	1.220	1.220	1.380	1.680	1.680
	(C)	mm	370	570	770	770	970	970	970	1.170	1.170	1.330	1.630	1.630
	(D)	mm	395	595	795	795	995	995	995	1.195	1.195	1.356	1.656	1.656
Netto Gewicht (max)		kg	15,2	19,9	25,0	25,2	29,4	29,6	34,9	40,7	41,2	53,0	62,0	62,5

Elektrische Einspeisung 230V / 1 / 50Hz

Tab. 1

HAUPTBESTANDTEILE

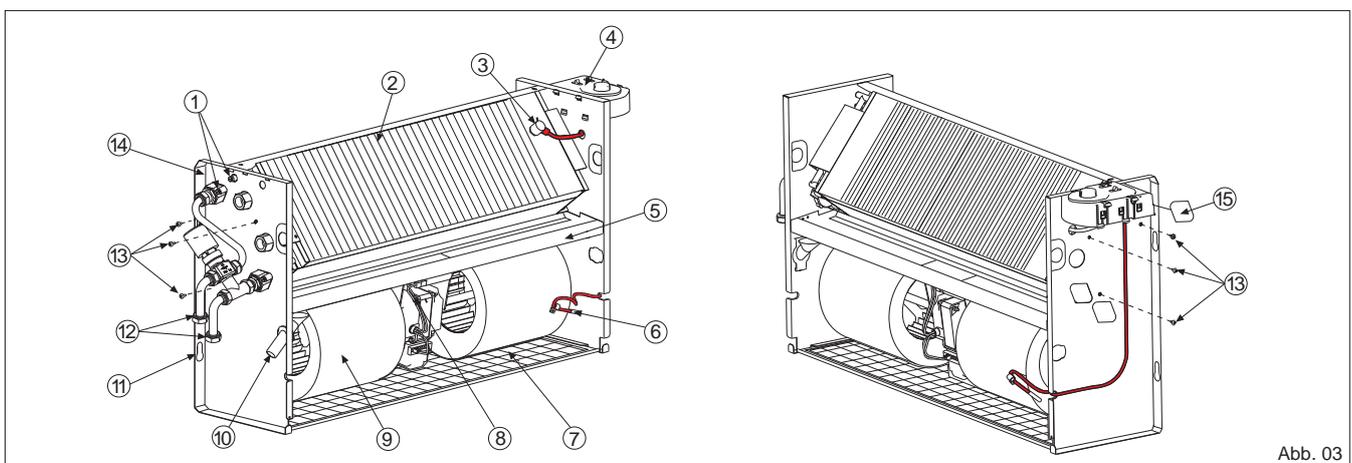


Abb. 03

1	Luftventil	6	Raumthermostatsonde	11	Wand-Montage-Steckplätze
2	Wärmetauschbatterie	7	Luftfilter	12	Hydraulische Anschlüsse
3	Wassermindesttemperatursonde	8	Elektromotor	13	Wärmetauscher Befestigungsschrauben
4	Bedienblende	9	Zentrifugalgebläse	14	Tragende Struktur
5	Seitliche Tropftasse	10	Kondensatableitung		

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Sich vor dem Installieren des Geräts überzeugen, dass:

- 1) Es am Installationsort genügend Platz findet und dass um ihn genügend Raum für die ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten vorhanden ist (siehe Abb. 4).
- 2) Nichts die Ansaug- und Ausblasluft blockiert;
- 3) Die hydraulischen Anschlüsse in Position, Größe und Achsabstand mit denen vom Gerät verlangten übereinstimmen (siehe Abmessungen);
- 4) Der Anlagedruck bei den wasserbetriebenen Ausführungen nicht die 8 bar überschreitet;
- 5) Die Speisestromleitung den dem Typenschild des Geräts zu entnehmenden Ansprüchen gerecht wird und dass ein für den Bediener leicht zugänglicher Sicherheitsschalter gegeben ist, durch den er bei Bedarf jederzeit die Spannungszufuhr unterbrechen kann;
- 6) Der Sicherheitsschalter auf OFF steht, so dass die Speiseleitung des Geräts spannungsfrei ist.

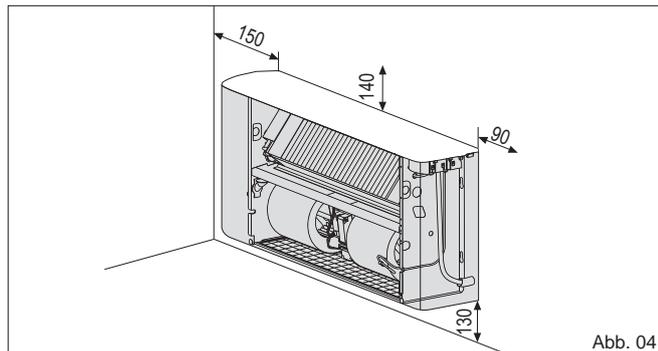


Abb. 04

ANBRINGEN DES GEBLÄSEKONVEKTORS

Vor dem Anbringen des Geräts ist es erforderlich, die eventuell gegebene Verkleidung abzunehmen. Hierzu den Klappdeckel der Bedienungspaneel und der hydraulischen Anschlüsse aufklappen. Die beiden Schrauben, die die Verkleidung an der tragenden Struktur des Gebläsekonvektors befestigen, abschrauben. Die Verkleidung an den beiden Seiten anfassen und wie auf Abb. 5 dargestellt abnehmen (Merke: achten Sie dabei auf die Einhaklaschen im stirnseitigen Bereich der tragenden Struktur, siehe auch Abb. 10). Die Verkleidung wieder in den Verpackungskarton geben, um sie vor Schmutz oder Schaden zu bewahren (Abb.6).

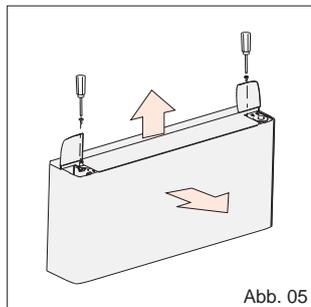


Abb. 05

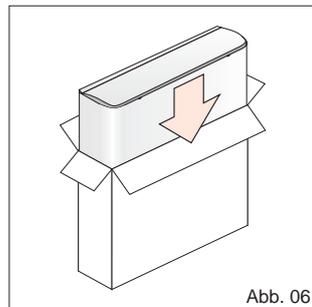
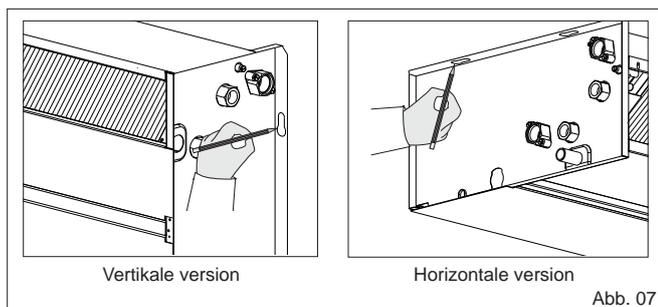


Abb. 06

Wie aus Abb. 7 ersichtlich, das Gerät der gewünschten Installationsstelle nähern und an der Wand durch die Befestigungsbohrungen die Punkte für die vier Spreizdübelbohrungen anzeichnen.



Vertikale version

Horizontale version

Abb. 07

Das Gerät von der gewünschten Installationsstelle entfernen, an den vorab an die Wand gezeichneten Punkten die erforderlichen Löcher bohren und die Dübel einführen (siehe Abb. 8). Das Gerät an die Wand ansetzen und befestigen, indem man die Schrauben in die Dübel einschraubt (siehe Abb. 9). Gemäß den nachstehenden Absätzen alle hydraulischen und elektrischen Anschlüsse vornehmen.

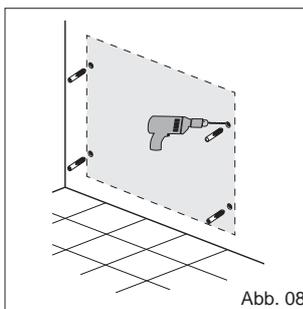


Abb. 08

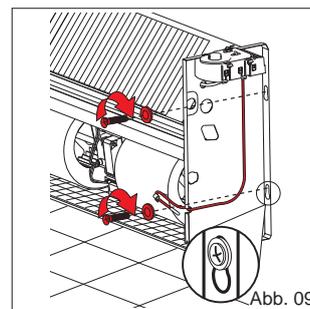


Abb. 09

Um die Verkleidung wieder anzubringen, wie nachstehend beschrieben vorgehen.

Die vorab in den Verpackungskarton zurückgegebene Verkleidung wieder nehmen. Sich vor den Gebläsekonvektor begeben, die Verkleidung an den Seiten halten und neigen (Abb. 10).

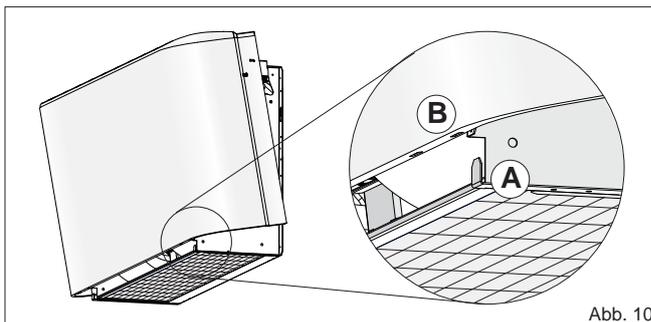


Abb. 10

Die Lasche A in die eigens hierfür vorgesehenen Ösen B (Abb.11) einfügen. Sich auf die Basis der Verkleidung stützen und sie so lange drehen, bis sie mit der Wand richtig übereinstimmt. Den Klappdeckel der Bedienblende und der hydraulischen Anschlüsse anheben und die beiden Befestigungsschrauben wieder anschrauben (Abb. 5).

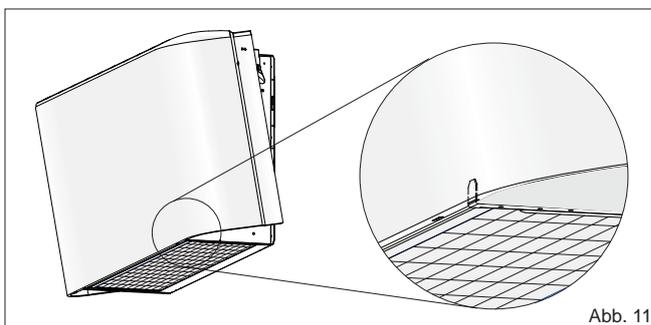


Abb. 11

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

NETZANSCHLÜSS

ACHTUNG! Für das Anschließen der Batterie an die Leitungen (Abb. 12) stets Schlüssel und Gegenschlüssel verwenden. Wenn ein Regelventil vorhanden ist, den Ventilkörper entsprechend mit dämmendem Material isolieren (Abb. 13).

Die Wasserein- und -auslaufleitungen anschließen und dabei auf die seitlich am Gerät anzutreffenden Hinweise achten. Die Wasserleitungen entsprechend isolieren, um Kondensat während des Kühlbetriebs zu vermeiden. Auf der Wasserdruckleitung muss für ein Absperrventil gesorgt sein und auf der Auslaufleitung für eine absperzbare Heizkörperverschraubung. Auch der Ventilkörper und die die absperzbare Heizkörperverschraubung müssen richtig isoliert werden, um Kondensat zu vermeiden. Das richtige Isolieren ist Aufgabe des Installateurs. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für die richtige Ausführung der Isolierung.

MERKE: Es ist empfehlenswert, ein Regelventil immer zu installieren. Im Heizbetrieb reduziert das Regelventil nämlich erheblich den Energieverbrauch, da bei Erreichen der Temperatur der Wasserumlauf unterbrochen und somit eine Verschwendung von Wärmeenergie vermieden wird (ansonsten würde der Gebläsekonvektor nämlich wie ein normaler Heizkörper auch bei stillstehendem Motor weiterheizen). Im Kühlbetrieb vermeidet das Regelventil durch Unterbrechen des Wasserumlaufs, wenn die Temperatur erreicht wird, dass der interne Wärmetauscher weiter Wasser kondensiert, was mit einem möglichen ungewünschten Tröpfeln auf den Fußboden verbunden wäre. Ferner reduziert es den Betrieb des Kaltwassersatzes, was zu einer Stromeinsparung beiträgt. Vor der Befüllung des Wasserkreislaufs sind bei den Gebläsekonvektoren alle wasserseitigen Verbindungen nachzuziehen und auf Dichtheit zu prüfen. Dies gilt auch für werksmontiertes Zubehör! Druckprüfungen müssen unbedingt bei geöffneten Absperr- und Regelventilen durchgeführt werden! Der Hersteller/Lieferant übernimmt keine Haftung für Schäden durch Wasseraustritt!

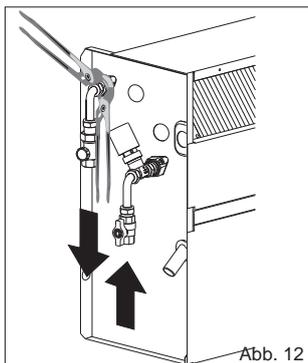


Abb. 12

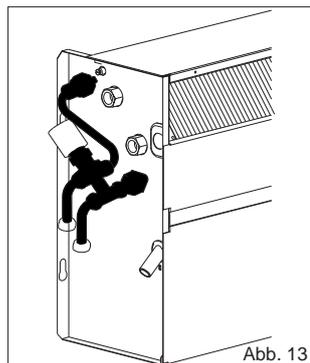


Abb. 13

KONDENSWASSERABLEITUNG

Die Kondenswasserableitung muss mindestens eine Neigung von 3 cm/m nach unten aufweisen und keine aufsteigenden Abschnitte oder Drosselungen haben, um ein reguläres Abfließen des Wassers zu gewährleisten. Es ist angebracht, den Kondensatabfluss mit einem Siphon auszustatten. Der Kondensatabfluss ist an eine Regenrinne anzuschließen. Keinesfalls an Abwasserleitungen anschließen, um das mögliche Ansaugen von Gerüchen bei Verdampfung des im Siphon befindlichen Wassers zu vermeiden. Am Ende der Arbeiten, den regulären Abfluss des Kondenswassers prüfen, indem man Wasser in die Wanne schütet (siehe Abb. 14 und 15). Die Kondenswasserableitung muss fachgerecht ausgeführt und unbedingt regelmäßig kontrolliert werden. Der Hersteller haftet keineswegs für Schäden, die bei Fehlen des Regelventils und unterlassener regelmäßiger Wartung der Ableitung auf Kondensat zurückzuführen sind. Kondensatpumpen und deren Komponenten wie Schmutzfänger, Schwimmerschalter, etc., müssen regelmäßig, mindestens jedoch 1-mal pro Jahr, vor der Kühlungsperiode, gereinigt werden, damit eine ordnungsgemäße Funktion gewährleistet wird und keine Schäden auftreten. Der Hersteller/Lieferant übernimmt keine Haftung für Schäden durch Wasseraustritt!

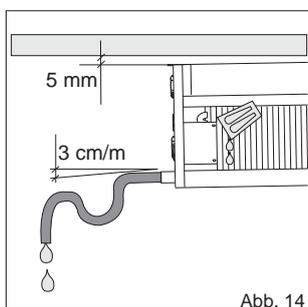


Abb. 14

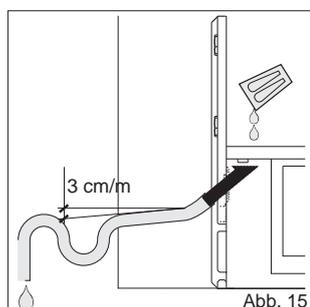


Abb. 15

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

HINWEISE!

Sich vor dem elektrischen Anschließen überzeugen, dass die Speiseleitung spannungsfrei ist, d.h. dass der Hauptschalter auf AUS steht. Die elektrischen Anschlüsse dürfen nur von qualifizierten Elektrikern vorgenommen werden. Sich überzeugen, dass das Netz einphasig 230 Vac/1/50 Hz ($\pm 10\%$) ist. Der Betrieb des Geräts mit Spannungen, die außerhalb der vorab erwähnten Grenzen liegen, beeinträchtigt das einwandfreie Funktionieren und führt zum Verfall des Garantieanspruchs. Die Speiseleitung der Gebläse muss mit mindestens einem Trennschalter ausgestattet sein, der der Europäischen Norm EN60947-3 entspricht. Sich überzeugen, dass die elektrische Anlage in der Lage ist, nicht nur den vom Gerät verlangten Betriebsstrom abzugeben, sondern auch den notwendigen Strom, um alle anderen vorhandenen Haushaltsgeräte und andere Geräte zu speisen. Es ist zu berücksichtigen, dass alle elektrischen und mechanischen Änderungen sowie Manipulationen im Allgemeinen zum Verfall des Garantieanspruchs führen. Die in Kanälen oder Leitungen untergebrachten Speisekabel des Motors und der Zubehörteile müssen bis ins Maschineinnere darin verlaufen. Die Kabel müssen genügend lang sein; es ist zu vermeiden, sie zu sehr zu spannen, zu knicken oder auf Metallteile zu drücken. Die Leitungskabel müssen so lang sein, dass sich bei ihrem unbeabsichtigten Ziehen die aktiven Leiter vor den Erdungsleitern spannen. Das Erdungskabel an die entsprechende mit dem Symbol \perp gekennzeichnete Klemme anschließen. Sich von der Erdung überzeugen. Sich an die im jeweiligen Installationsland geltenden Sicherheitsbestimmungen halten.

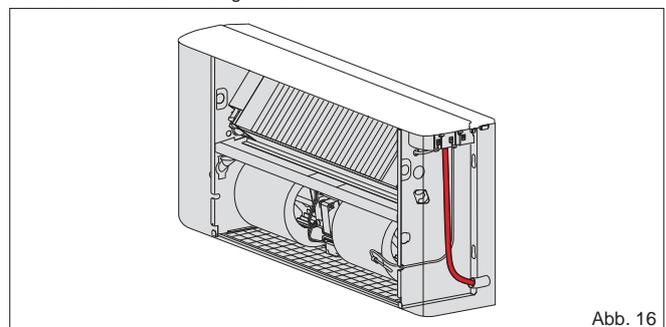


Abb. 16

ANSCHLÜSSE AN DIE KLEMMENLEISTEN

OHNE BEDIENBLENDE

Die elektrischen Anschlüsse müssen an der seitlich an der Maschine befestigten Klemmenleiste getätigt werden (Abb. 16). Die Bedeutung der einzelnen Klemmen ist der auf der Klemmenleiste anzutreffenden Etikette zu entnehmen.

MIT BEDIENBLENDE

Die elektrischen Anschlüsse müssen anhand des entsprechenden Schaltplans direkt an der Bedienblende vorgenommen werden. Wenn die Bedienblende mit einer elektronischen Temperatursonde (NTC) ausgestattet ist, ist diese als einer Netzspannung (230 Vca/1/50 Hz) unterzogen zu berücksichtigen und daher mit einer doppelten Isolierung zu versehen.

ACHTUNG! SICH UNBEDINGT AN DIE ANGEGEBENEN ANSCHLÜSSE HALTEN, SIE RISKIEREN ANSONSTEN DAS DURCHBRENNEN DES MOTORS!

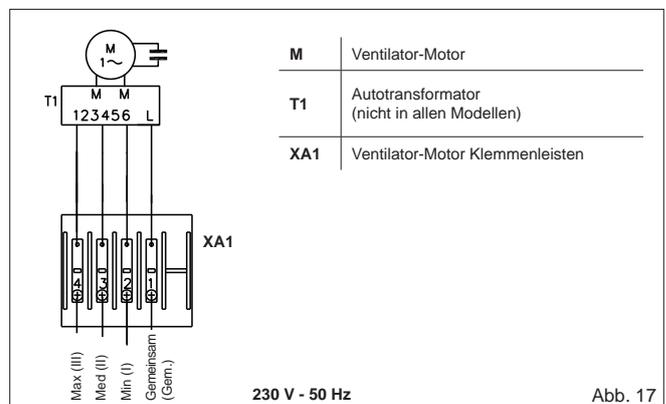


Abb. 17

VERSTELLEN DER MOTORDREHZAHL

Der Motor des Gebläses verfügt über 6 Drehzahlstufen, von denen 3 schon im Werk angeschlossen sind (der rote, blaue und schwarze Leiter sind an den Spartransformator des Motors angeschlossen). Um mit anderen Drehzahlen zu arbeiten, als die im Werk verkabelten, können Sie den roten Leiter (Minimum), den blauen Leiter (Mittel) und den schwarzen Leiter (Maximum) an 3 der 6 vorhandenen nummerierten Klemmen (1...6) anschließen, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Drehzahlverlauf den Angaben von Abb. 17 entspricht.

*** ACHTUNG!**
DIE ANSCHLÜSSE AN DIE KLEMMEN L, M, M DÜRFEN AUF GAR KEINEN FALL VERÄNDERT WERDEN!

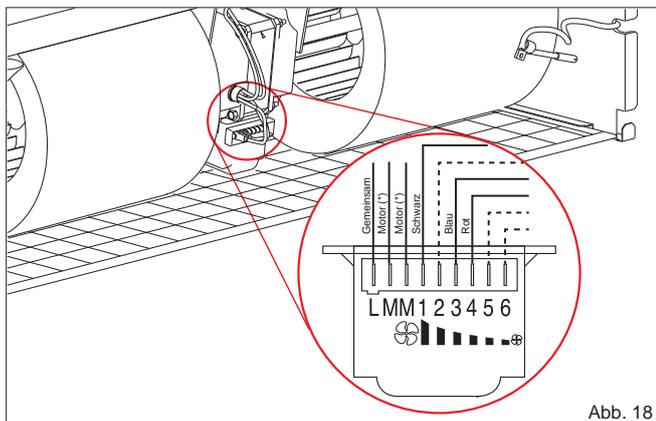


Abb. 18

ABNAHME

Am Ende der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts unbedingt alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse skrupulös prüfen.

Vor dem Anbringen der Verkleidung (falls gegeben) die Anlage füllen, sie unter Druck setzen und entlüften. Das Wasser umlaufen lassen und sich überzeugen, dass nirgends an der Anlage Wasser austritt. **Sich überzeugen, dass der Gebläsekonvektor mit allen 3 Drehzahlstufen, die Magnetventile und der Mindesttemperatur-thermostat TC (wenn gegeben), einwandfrei funktionieren. Die Verkleidung ist mit einem Schutzfilm überzogen: ihn vor dem Anbringen der Verkleidung abziehen.**

Die Verkleidung (wenn vorgesehen) wieder anbringen, ansonsten muss das Gerät vom Kunden verkleidet werden

ACHTUNG! Sollten im Installationsraum noch Maler- bzw. Maurerarbeiten ausgeführt werden müssen, den Konvektor mit einem Karton schützen (Abb. 18).

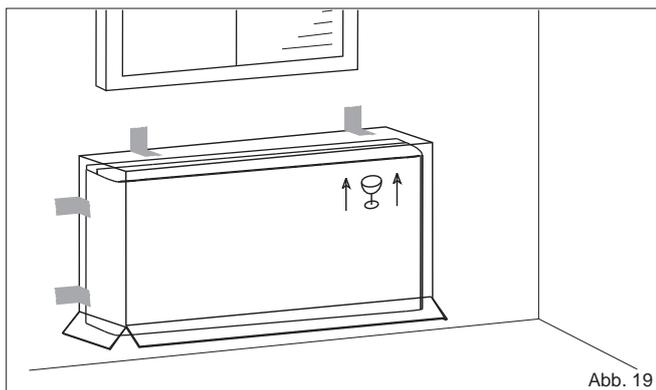


Abb. 19

UMDREHEN DER WÄRMETAUSCHER

ACHTUNG!

Die Laufräder können Drehzahlen von 1.000 U/min. erreichen. Keine Gegenstände und auf gar keinen Fall die Hände in die elektrische Gebläseeinheit halten. Während des Betriebs erhitzt sich der Motor. Ihn vor seinem Berühren abkühlen lassen. Während des Heizbetriebs können der Tauscher und die Verbindungsleitungen sehr hohe Temperaturen erreichen (80°). Vor Berühren des Tauschers sein. Abkühlen abwarten oder die Hände mit geeigneten Handschuhen schützen.

Die Wasserwärmetauschbatterien sind für einen Betrieb bis zu max. 8 bar ausgelegt.

Für das Umdrehen der Batterie folgendermaßen vorgehen:

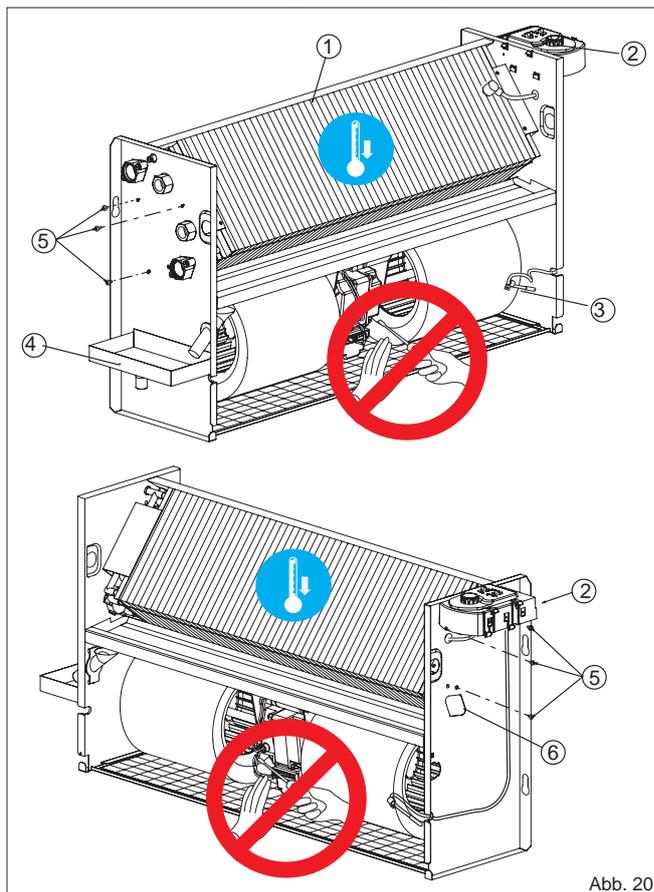


Abb. 20

1. Die Verkleidung abnehmen (falls gegeben);
2. Vom Seitenteil der Maschine die Klemmenleiste bzw. die Bedienblende (2) abnehmen, (falls gegeben);
3. Bei den horizontalen Modellen die Kondensatwanne bzw. bei den vertikalen Modellen die verzinkten Paneele entfernen (4);
4. Die Befestigungsschrauben der Batterie (5) entfernen;
5. Die Batterie (1) herausnehmen und dabei darauf achten, sich nicht mit den Flügeln zu schneiden oder sie zu beschädigen;
6. Die vorgestanzten Teile (6) mit Hilfe eines Schraubenziehers von der dem Gebläsekonvektor gegenüberliegenden Seite entfernen, um das Durchlaufen der Batterieanschlussleitungen zu ermöglichen;
7. Die Batterie positionieren und sie ohne auf den Kopf zu stellen so drehen, dass die Anschlussleitungen aus den durch das Entfernen der vorgestanzten Teile entstandenen Öffnungen austreten;
8. Die Batterie mit den vorab entfernten Schrauben (5) befestigen;
9. Die Bedienblende (2), falls gegeben, bzw. die Klemmenleiste versetzen (sie an der den hydraulischen Anschlüssen gegenüberliegenden Seite befestigen), ebenso wie die Kabel des Motors und die Sonde (3), falls gegeben, indem man sie mit dem eigens vorgesehenen Kabelhalter befestigt. Dabei darauf achten, dass die Kabel durch die Bohrung an der Maschinenseite verlaufen und mit der entsprechenden Stopfbuchse geschützt werden. Sollte es während dieses Vorgangs praktischer sein, die Kabel von der Klemmenleiste zu lösen, unbedingt die jeweiligen Kabelpositionen markieren, um Fehler beim neuerlichen Anschließen zu vermeiden.
10. Die Kabel an die jeweiligen Klemmenleisten bzw. Bedienblenden (2) anschließen und dabei auf deren richtige Positionierung achten;
11. Die den horizontalen Modellen eigene Kondensatwanne (4) bzw., bei den vertikalen Modellen, die verzinkten Paneele wieder anbringen;
12. Die Verkleidung (falls gegeben) wieder anbringen.

BEDIENUNG DES GERÄTS

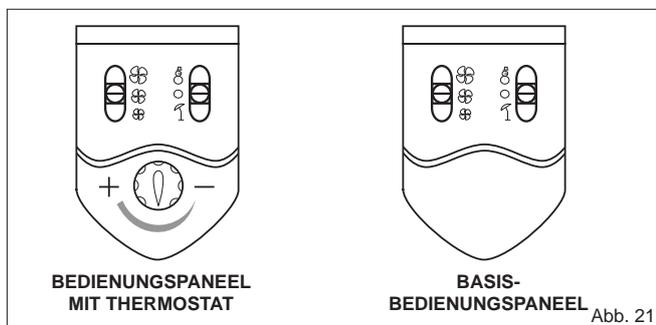
HINWEISE!

Dieses Gerät darf nur von erwachsenen Personen bedient werden. Sich überzeugen, dass die Kinder keine Bedienelemente berühren oder mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät ist für die Verwendung als Heiz- und Kühlgerät in Räumlichkeiten vorgesehen, die von Personen benutzt werden und sauber sind (mit normaler Verschmutzung). Jede andere Zweckbestimmung ist zu vermeiden. Es ist verboten, das Gerät an Orten mit einer potentiell explosiven Atmosphäre oder schwebendem Staub sowie in sehr feuchten Räumen, in Präsenz von schwebendem Öl oder ausgesprochen aggressiven Atmosphären in Betrieb zu nehmen.



BEDIENUNG DIE BEDIENUNGSPANEEL

Wenn das Gerät mit einer Bedienblende an Bord der Maschine ausgestattet ist, den jeweiligen Klappdeckel öffnen und wie folgt vorgehen.



Heizfunktion

Den Saisonwählschalter von der Aus-Stellung (o) auf die Winter-Stellung (♁) bringen.

Das Gebläse beginnt zu laufen.

Bei den Modellen, die über einen Mindesttemperaturthermostat (Optional) verfügen, beginnt das Gebläse zu laufen, sobald der interne Wärmetauscher genügend heiß ist. Bei Abwesenheit von genügend heißem Wasser bleibt das Gebläse untätig.

Kühlfunktion

Den Saison-Wählschalter von der Aus-Stellung (o) auf die Sommer-Stellung (♁) bringen.

Das Gebläse fängt sofort an zu laufen.

Wahl der Gebläsedrehzahl

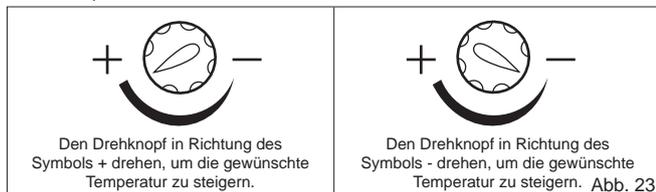
Den Wählschalter auf die gewünschte Drehzahl stellen. Dabei folgendes berücksichtigen: je höher die Drehzahl, desto schneller wird der Raum geheizt bzw. gekühlt sein, umso größer ist jedoch auch der dabei vom Gerät abgegebene Schallpegel (Abb.22)



Automatische Temperaturregulierung

(für Bedienungspaneel mit eingebautem Thermostat)

Diese Ausführung des Bedienungspaneel verfügt über eine an Bord der Maschine installierte Temperatursonde. Die Sonde misst die Raumtemperatur. Die Information wird genutzt, um das Gebläse bzw. die Zuführung von Wasser zum internen Wärmetauscher über das Magnetventil (Optional) automatisch zu steuern. Auf diese Art und Weise hält das Gerät im Raum die vom Nutzer gewünschte Temperatur aufrecht.



Berücksichtigen Sie dabei, dass es möglich ist, die Raumtemperatur zwischen ca. 10 °C und +30°C zu regulieren. Für Geräte, die über keine Bedienungspaneel verfügen, sondern von einem Wandthermostat gesteuert werden, verweisen wir auf die Bedienungsanleitungen des jeweiligen Thermostats.

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät ist so gebaut, dass keine regelmäßigen Wartungseingriffe erforderlich sind. Um seine volle Leistungsfähigkeit zu garantieren, sind jedoch einige einfache Kontrollen seitens des Nutzers erforderlich.

ACHTUNG! Vor jedem Reinigungs- und Wartungseingriff, das Gerät vom Stromnetz abstecken!

REINIGUNG DES LUFTFILTERS

Das Gerät ist beim Einlauf zum Ventilator mit einem Luftfilter ausgestattet. Während des normalen Betriebs hält der Filter die in der Luft vorhandenen Unreinheiten zurück. Dieser Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit die Filtermerkmale und die Luftfördermenge des Gebläses unverändert bleiben. Es empfiehlt sich, den Filter mindestens einmal monatlich zu reinigen; dabei folgendermaßen vorgehen:

1. Den Filter herausnehmen
2. Den Filter auf eine ebene und trockene Fläche legen und mit einem Staubsauger den angesammelten Staub entfernen.
3. Den Filter mit Wasser und Reinigungsmittel (kein Lösemittel) reinigen.

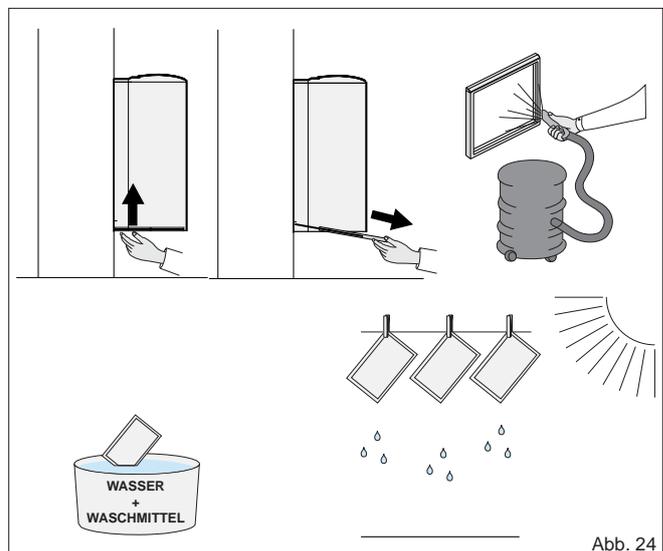


Abb. 24 - Reinigung des Filters der Ausführung mit unterer Ansaugung.

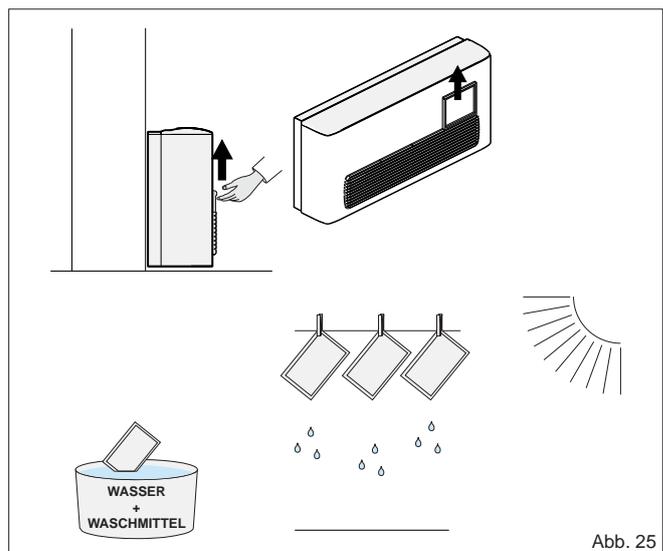


Abb. 25 - Reinigung des Filters der Ausführung mit stirnseitiger Ansaugung.

MERKE!

Die Prozedur für die horizontalen Deckenausführungen ist die selbe.

REINIGUNG DER VERKLEIDUNG UND DES BEDIENUNGSPANEEL

Für die Reinigung der Verkleidung einen trockenen und weichen Lappen verwenden, um Kratzer an der Beschichtung zu vermeiden.
Für das Reinigen der Bedienblende und der Ausblasgitter einen Staubsauger mit weichem Bürsteneinsatz verwenden oder sie mit einem Pinsel reinigen.
Die Gittern und die Bedienelemente vorsichtig reinigen, indem man den Staub aus den Spalten und Ecken saugt. Keinesfalls Wasser verwenden.

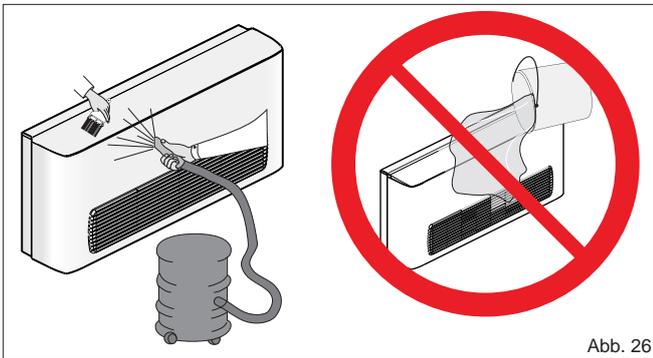


Abb. 26

WAS TUN, WENN...

Das Gebläse läuft nicht

- Mögliche ursache: Kein Strom
- Mögliche abhilfe: Den Hauptschalter kontrollieren

- Mögliche ursache: Schalter auf 0-Stellung
- Mögliche abhilfe: Den Hauptschalter kontrollieren

- Mögliche ursache: Nicht genügend heißes Wasser in der Anlage
- Mögliche abhilfe: Kontrollieren, dass die Wasserleitungs-temperatur über 40° liegt

Zu wenig ausgeblasene Luft

- Mögliche ursache: Filter verstopf
- Mögliche abhilfe: Filter reinigen

Es ist nicht warm

- Mögliche ursache: Kein heißes Wasser in der Anlage
- Mögliche abhilfe: Sich überzeugen, dass der Heizkessel und die Umlaufpumpe funktionieren

- Mögliche ursache: Heiß-/Kalt-Wählschalter auf falscher Stellung
- Mögliche abhilfe: Sich überzeugen, dass bei ☀ Heizbetrieb der Wählschalter auf ☀ steht und bei Kühlbetrieb auf ☁ .

Es ist nicht kalt

- Mögliche ursache: Kein kaltes Wasser in der Anlage
- Mögliche abhilfe: Sich überzeugen, dass der Kühler und die Umlaufpumpe funktionieren

Es ist zu wenig warm/kalt

- Mögliche ursache: Der Thermostat ist nicht richtig reguliert
- Mögliche abhilfe: Den Drehknopf des Thermostats (wenn gegeben) nach rechts/links drehen

- Mögliche ursache: Luft in der Leitung
- Mögliche abhilfe: Durch Lockern des Ventils beim Einlauf des Wärmetauschers die Luft auslassen

Während des Kühlbetriebs Wasser auf dem Boden

- Mögliche ursache: Kondensatableitung verstopft
- Mögliche abhilfe: Das Gerät ausschalten und den jeweiligen Installateur rufen, um die Kondensatableitung kontrollieren zu lassen

ENTSORGEN DES GERÄTS

Beim Auslegen dieses Geräts hat man großen Wert auf seine lange Lebensdauer gelegt. Für dessen Entsorgung wenden Sie sich bitte an qualifizierte Fachleute, damit dies in voller Sicherheit stattfindet. Erinnern Sie sich stets daran, dass das Gerät zuallererst definitiv vom Stromnetz abgesteckt werden muss. Dieses Gerät ist mit wieder verwertbaren Materialien (Kupfer, Aluminium, Messing, Kunststoff) gebaut und mit Schrauben und Schnappverbindungen zusammengesetzt worden, die das Trennen der einzelnen Teile erleichtern. Bitte wenden Sie sich an einen in Mülltrennung spezialisierten Betrieb, denn nur so können Sie sicher sein, dass die Teile dem richtigen Recycling zugeführt werden und die Umwelt respektiert wird.





Mit der Perspektive der Verbesserung, und gegen die Wirkung der kontinuierlichen Forschung und Entwicklung, die Hersteller ändern könnte, auch ohne vorherige Ankündigung, den angegebenen technischen Daten.