

Betriebs- Wartungs- und Montageanleitung

MA_emcoair Bodenluftdurchlass Typ LBQ

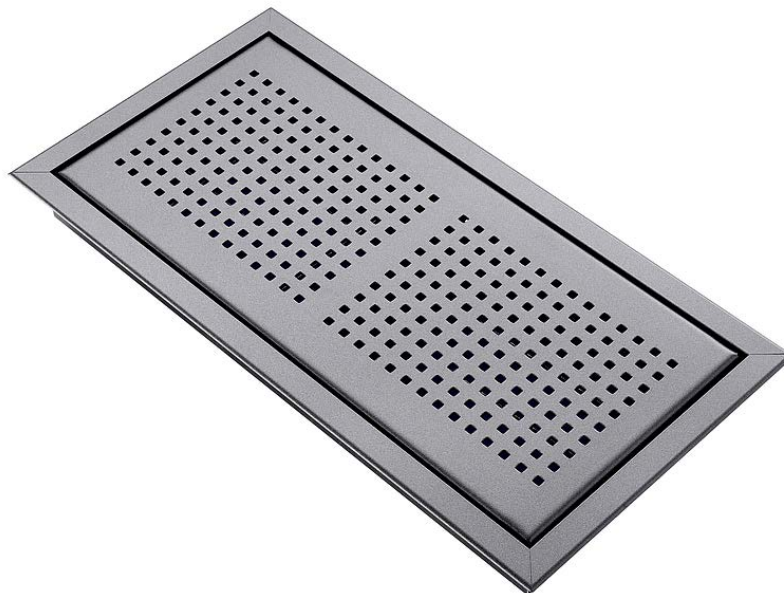


Abb. 1 emcoair Bodenluftdurchlass Typ LBQ

EMCO Klima GmbH

emco Klima GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 128-130
49811 Lingen (Ems)
T: +49 (0) 591 7108 580
F: +49 (0) 591 7108 7580
E-Mail: klima@emco-klima.com
Internet: www.emco-klima.com

Zu Ihrer Sicherheit

Jede Person, die mit Arbeiten an dem Produkt beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Besonders das Kapitel "Sicherheit" beachten.

Betriebsanleitungen vollständig lesen vor Inbetriebnahme des Produkts.

Allen Sicherheitshinweisen unbedingt befolgen.

Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit.

Die Betriebsanleitung muss allen Personen, die an und mit dem Produkt arbeiten jederzeit zugänglich sein.

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu schweren Verletzungen führen.

Alle Warnschilder am Produkt beachten.

Es muss sichergestellt werden, dass bei Schäden oder weiteren Montagearbeiten diese Anleitung an entsprechend ausgebildetes Personal weitergegeben werden kann.

Übergeben Sie alle Dokumente, die im Lieferumfang dieses Produktes sind, an den Bauherrn.

Mitgelte Dokumente

Neben dieser Anleitung gelten folgende Dokumente:

- Konstruktionszeichnung
- Technische Daten

Betriebs- Wartungs- und Montageanleitung
emcoair Bodenluftdurchlass Typ LBQ

1	Allgemeines	4
1.1	Symbolerklärung	4
1.2	Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen.....	5
1.3	Urheberschutz.....	6
1.4	Kundendienst	6
2	Produktbeschreibung	7
2.1	Funktionsbeschreibung	8
2.2	Aufbau.....	8
2.4	Technische Daten	9
2.4.1	Typ LBQ 100 / 150 (1 Stutzen).....	9
2.4.2	Typ LBQ 100 / 150 (2 Stutzen).....	10
2.4.3	Typ LBQ 600	11
3	Sicherheit.....	12
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	12
3.2	Personalanforderungen	12
3.3	Sorgfaltspflicht des Betreibers	12
3.4	Restrisiken Allgemeine Gefahren	13
4	Transport	14
4.1	Sicherheit	14
4.2	Anschlagpunkte / Hebepunkte.....	14
5	Lagerung.....	15
6	Installation	16
6.1	Sicherheit	16
6.2	Ausrichtung und Verankerung der Leerwanne	16
6.3	Bodenarbeiten.....	18
7	Wartung.....	19

1 Allgemeines

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden, Sicherheitshinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Hinweis!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor

1.2 Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen

Die Garantieb Bestimmungen sind in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Herstellers enthalten.

Haftungsbeschränkung

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aus:

- Nichtbeachtung der Anweisungen
- Unsachgemäßem Gebrauch
- Montage durch Personen, die nicht die Personalqualifikationen erfüllen.
- Veränderungen, Modifikationen durch den Kunden
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Fehler in Übersetzungen, die nicht vom Hersteller geliefert werden.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

Es gelten die im Lieferauftrag, unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen und mit den Herstellern vereinbarten Verpflichtungen sowie die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Der tatsächliche Lieferumfang kann von den Erläuterungen und Darstellungen hier im Falle von Sonderkonfigurationen, der Auswahl zusätzlicher Bestelloptionen oder von den neuesten technischen Änderungen abweichen.

Wir behalten uns das Recht vor, technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Weiterentwicklung des Produktes vorzunehmen

1.3 Urheberschutz

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt.
Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigung in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhalts sind ohne schriftliche Genehmigung der emco Klima GmbH außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Die emco Klima GmbH behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

1.4 Kundendienst

Adresse	emco Klima GmbH Friedrich-Ebert-Straße 128-130 49811 Lingen (Ems)
Telefon	+49 (0) 591 7108 580
Internet	emco-klima.com

2 Produktbeschreibung

Der emcoair LBQ ist ein linearer Quellluftdurchlass (Zu-/Abluft) für den Einbau in Fußböden und Doppelböden. Er besteht aus einer perforierten Bodenplatte in verstärkter Ausführung mit umlaufendem Blendrahmen und einem Anschlusskasten mit seitlichem Luftanschluss.

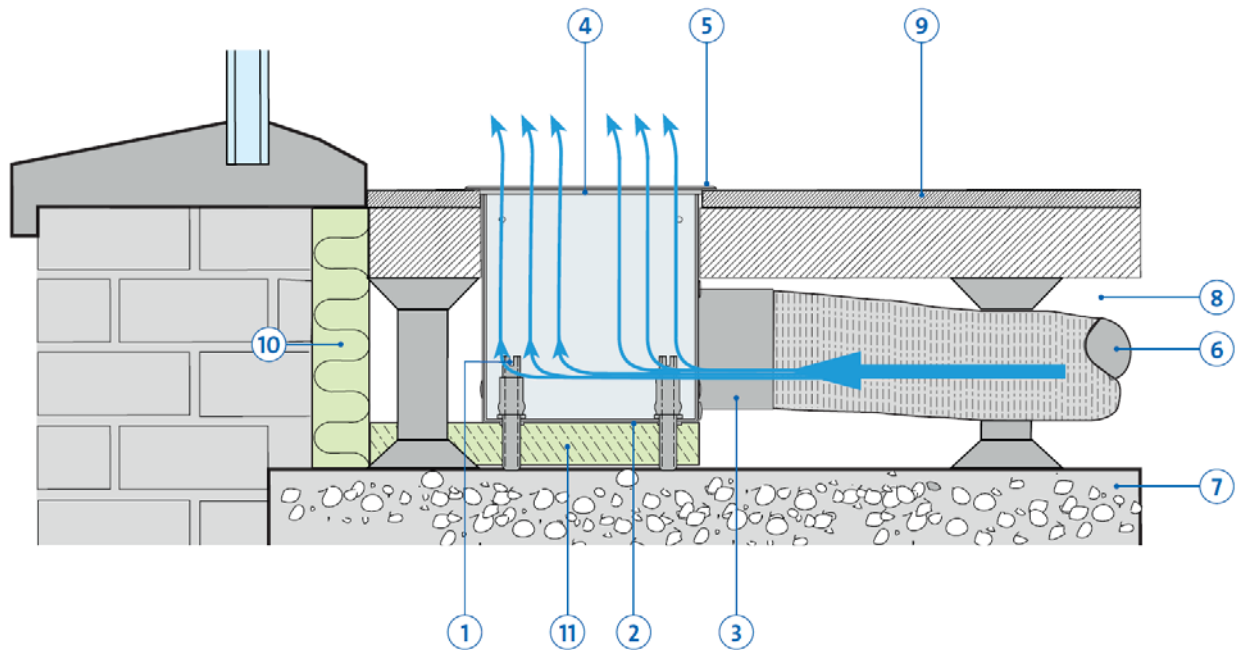


Abb. 2

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Ständerfuß mit Höhenjustierung | 2 | Anschlusskasten |
| 3 | Luftanschlussstutzen | 4 | perforierte Bodenplatte |
| 5 | umlaufender Blendrahmen | 6 | Luftanschluss Zuluft |
| 7 | Rohbetondecke | 8 | Hohlraum(-Doppel-)boden |
| 9 | Bodenbelag | 10 | Isolierung bauseits |
| 11 | Unterfütterung bauseits | | |

2.1 Funktionsbeachreibung

Über den Luftanschluss der seitlichen Stutzen wird die Luft in den Anschlusskasten geführt. Durch das integrierte Gleichrichterelement und die perforierte Frontplatte tritt die Luft impulsarm in den Raum ein.

2.2 Aufbau

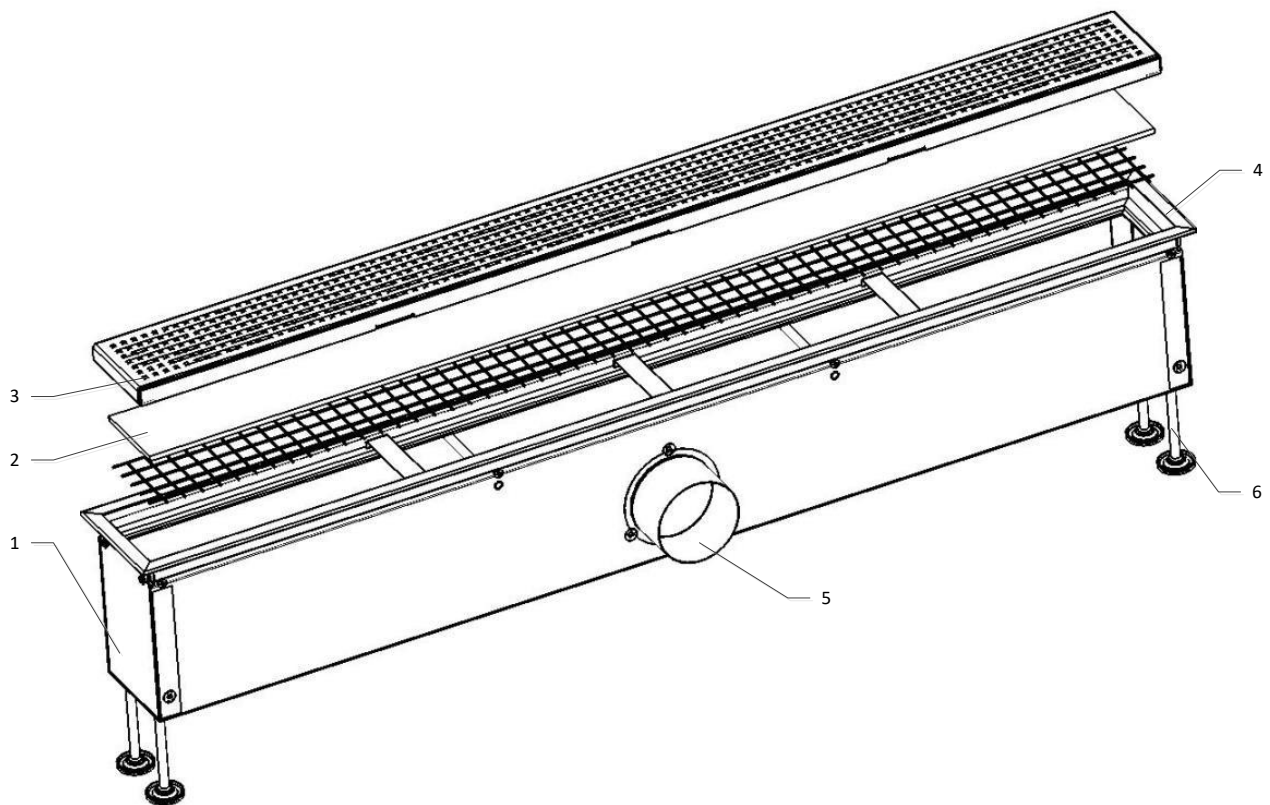


Abb. 3

- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | Gehäuse aus beschichtetem Stahlblech | 2 | Luftverteilmehanismus mit Vlies |
| 3 | Perforierte Bodenplatte aus sendzimir verzinktem Stahlblech | 4 | Blendrahmen (Aluminium) |
| 5 | Lochblechdrossel mit Lufteintrittsstutzen | 6 | Höhenjustierung |

2.4 Technische Daten



HINWEIS!

Für alle Maßangaben gilt:

Überstehende Befestigungsteile, wie z. B. Knotenbleche, Linsenkopfschrauben etc., sind maßlich nicht berücksichtigt!

2.4.1 Typ LBQ 100 / 150 (1 Stutzen)

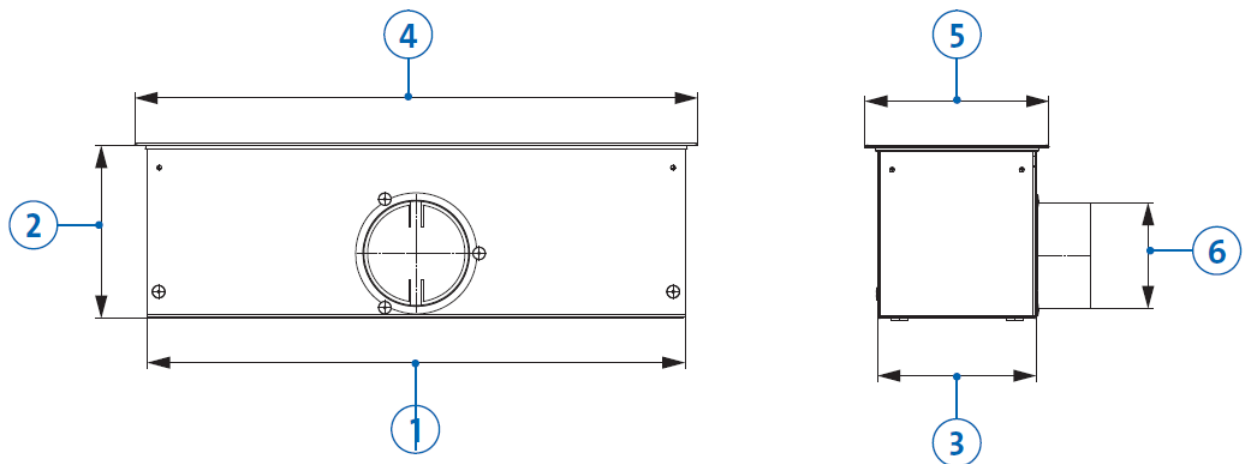


Abb. 4 Typ LBQ 100 / 150 (1 Stutzen)

Nr.	Maß	100-500 [mm]	150-500 [mm]	100-1000 [mm]	150-1000 [mm]
1	Länge Anschlusskasten, gesamt	500	500	1000	1000
2	Höhe Anschlusskasten, gesamt	160	160	160	160
3	Breite Anschlusskasten, gesamt	100	100	100	150
4	Sichtbare Länge	520	520	1020	1020
5	Sichtbare Breite	120	170	120	170
6	Durchmesser Zuluftstutzen / Abluftstutzen	98	98	98	98
7	Länge Zuluftstutzen / Abluftstutzen	50	50	50	50

2.4.2 Typ LBQ 100 / 150 (2 Stutzen)

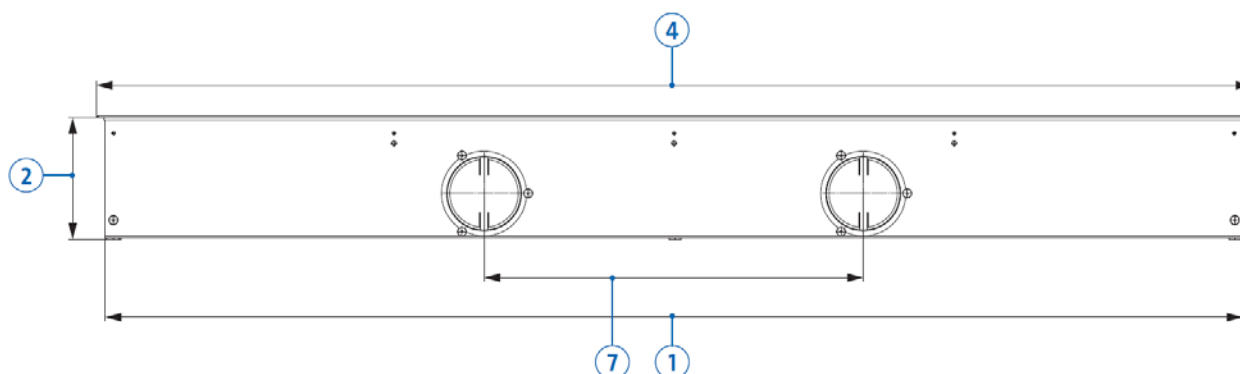


Abb. 5 Typ LBQ 100 / 150 (2 Stutzen)

Nr.	Maß	100-500 [mm]	150-500 [mm]	100-1000 [mm]	150-1000 [mm]
1	Länge Anschlusskasten, gesamt	1500	1500	2000	1000
2	Höhe Anschlusskasten, gesamt	160	160	160	160
3	Breite Anschlusskasten, gesamt	100	150	100	150
4	Sichtbare Länge	1520	1520	2020	2020
5	Sichtbare Breite	120	170	120	170
6	Durchmesser Zulufstutzen / Ablufstutzen	98	98	98	98
7	Abstand Anschlussstutzen	498	498	666	666
8	Länge Zulufstutzen / Ablufstutzen	50	50	50	50

2.4.3 Typ LBQ 600

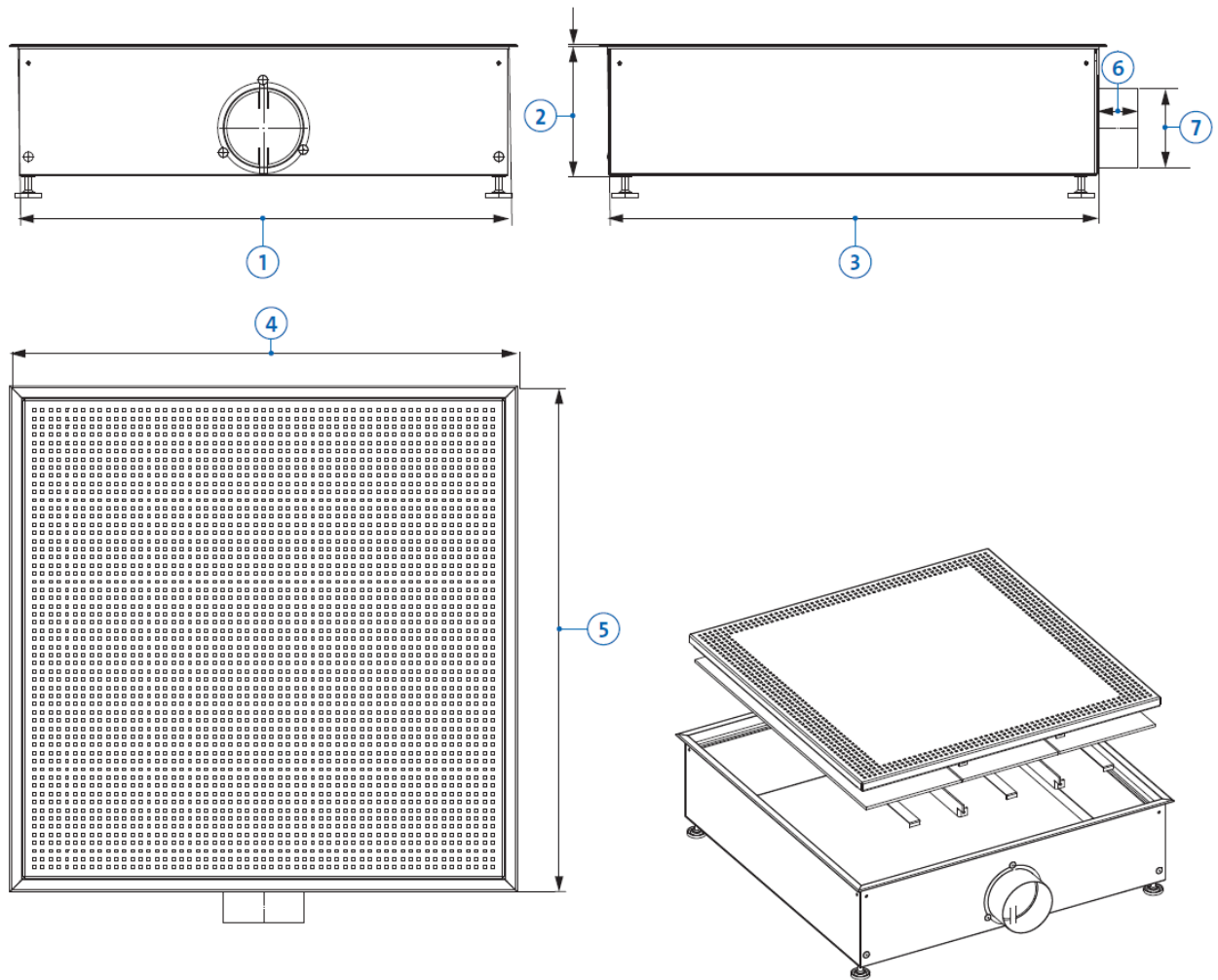


Abb. 6 Typ LBQ 600

Nr.	Maß	600 x 600 [mm]
1	Länge Anschlusskasten, gesamt	600
2	Höhe Anschlusskasten, gesamt	160
3	Breite Anschlusskasten, gesamt	600
4	Sichtbare Länge	620
5	Sichtbare Breite	620
6	Durchmesser Zuluftstutzen / Abluftstutzen	98
7	Länge Zuluftstutzen / Abluftstutzen	50

3 Sicherheit

Vom Produkt gehen beim Betrieb, bei der Wartung und bei der Montage Gefahren aus.

Personen- und Sachschäden könne die Folge sein.

Umsichtiges Handeln und die Beachtung dieser Anleitung schaffen ein sicheres Produkt.

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die hier beschriebenen Produkte sind ausschließlich zur Einbringung und Verteilung von isothermer oder vorkonditionierter Zuluft in klimatisierten Räumen bestimmt.

In Konstruktion, Fertigung und Materialauswahl sind Bodenluftdurchlässe Typ LBQ für den Einsatz und Betrieb unter normalen mitteleuropäischen Verhältnissen (Umgebungstemperaturen von 5 bis 45°C und eine relative Luftfeuchtigkeit bis 85 %) und in Räumen mit normaler Staubbelastung ausgelegt.

3.2 Personalanforderungen

Alle Arbeiten an dem Gerät dürfen nur durch Fachpersonal und/oder unterwiesene Personen, die für die betreffenden Arbeiten ausgebildet sind, vorgenommen werden.

3.3 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes sicherstellen.

Das Produkt nur im einwandfreien, funktionstüchtigen und sicheren Zustand betreiben.

Reinigungs- und Wartungsarbeiten innerhalb der vorgeschriebenen Zeiträume durchführen.

Die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung für Montage-, Inbetriebnahme-, Reparatur- und Wartungspersonal sicherstellen.

Die Betriebsanleitung stets und in leserlichem Zustand in der Nähe des Einsatzortes des Produktes bereitstellen.

Ausreichend qualifiziertes, autorisiertes und eingewiesenes Fachpersonal die Arbeiten an dem Produkt ausführen lassen.

3.4 Restrisiken Allgemeine Gefahren



VORSICHT!
Quetschungen, Schnittverletzung von
Gliedmaßen

Das Produkt besitzt konstruktionsbedingt scharfe Ecken und Kanten, z.B. an den Blechteilen der Gehäuse und Verkleidungen

Deshalb:

- Persönliche Schutzausrüstung, speziell Handschuhe und enganliegende und lange Schutzkleidung tragen.

4 Transport

4.1 Sicherheit



GEFAHR!
Lebensgefahr durch Fallende oder kippende Lasten

Lasten können sich unkontrolliert bewegen, kippen oder fallen. Tod oder schwere Verletzungen sind die Folge.

Deshalb:

- Nie unter schwebende Lasten treten.
- Immer den Schwerpunkt der Last beachten.
- Nur die vorgegeben Anschlagpunkte verwenden.
- Geeignete Hebezeuge, Flurförderzeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.



VORSICHT!
Quetschungen, Schnittverletzung von Gliedmaßen

Berührungen mit Ecken und Kanten. Verletzungen an Gliedmaßen können die Folge sein.

Deshalb:

- Immer Schutzausrüstung Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung tragen.

4.2 Anschlagpunkte / Hebepunkte

Produkte werden kommissionsbezogen verpackt, in transportfähigen Verpackungseinheiten auf Paletten verzurrt, angeliefert. Sie sind zum Schutz gegen Beschädigung mit einer Schrumpffolie versehen.

Die Einheiten müssen auf einer Palette bis zum Einbauort transportiert werden.

Die Anschlagpunkte / Hebepunkte ergeben sich aus der Transportverpackung und der Beachtung des Gesamtschwerpunkts der Last.

5 Lagerung



WARNUNG!

Lebensgefahr durch umkippende Lasten!

Beim falschen Stapeln von Bodenluftdurchlässen können Lasten umkippen oder herunterfallen und schwere Verletzungen bis hin zum Tod verursachen

Deshalb:

- Maximale Stapelhöhe beachten (maximal das 4-fache der Stapeltiefe).
- Auf lotrechte Stapelung achten.
- Geeignete Hölzer unterlegen, um ein Umkippen oder Beschädigungen zu verhindern
- Stapel mit geeigneten Spanngurten sichern.

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Gegen Feuchtigkeit schützen.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: +5 °C – 45 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 % – 70 %.
- Bei längerer Lagerung geeignete Korrosionsschutzmaßnahmen vornehmen.
- Bei Lagerung länger als 3 Monate regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Falls erforderlich, die Konservierung auffrischen oder erneuern.

6 Installation

Die Reihenfolge der zu erledigenden Aufgaben die folgend beschrieben sind ist nicht chronologisch.

Die Bestimmung der Reihenfolge ist abhängig von der Bauplanung.



VORSICHT!

Beschädigung aufgrund fehlender Abdeckung

Bauteile des Produktes können beschädigt werden, wenn es nicht abgedeckt ist

Deshalb:

- Montageschutzabdeckung aus Pappe oder Spanplatte immer einlegen, wenn nicht am Produkt gearbeitet wird.

6.1 Sicherheit



VORSICHT!

Quetschungen, Schnittverletzung von Gliedmaßen

Das Produkt besitzt konstruktionsbedingt scharfe Ecken und Kanten, z.B. an den Blechteilen der Gehäuse und Verkleidungen

Deshalb:

- Persönliche Schutzausrüstung, speziell Handschuhe und enganliegende und lange Schutzkleidung tragen.

6.2 Ausrichtung und Verankerung der Leerwanne

Voraussetzung

- Der Aufstellungsort muss in Art, Beschaffenheit und Umgebungstemperatur die Montage der Leerwanne zulassen.
- Leerwanne und Zubehör für die Ausrichtung und Befestigung befinden sich am Einbauort.
- Entsprechende Bauzeichnung ist vorhanden.
- Folien und Verpackungen sind entfernt.

Werkzeug

- Kreuzschlitzschraubendreher Größe 2
- Bohrmaschine
- Wasserwaage

Handlungsschritte:

1. Gewindestifte mit Tellerfüßen in alle vorhandenen Blindnietmuttern der Leerwanne einschrauben.



HINWEIS!

Schallentkopplung:

Höhenjustierungen mit Kunststoffunterlagen verwenden

2. Leerwanne ausrichten.



HINWEIS!

Der Abstand zur Fassade ist abhängig von dem verwendeten Dichtmaterial.

Bei der Verwendung von Quelldichtband wird ein maximaler Abstand von 5mm zur Fassade empfohlen.

3. Leerwanne in der Höhe justieren.

4. Leerwanne waagrecht ausrichten.



VORSICHT!

Stolpern durch Kanten und Unebenheiten!

Nicht korrekt ausgerichtete Leerwanne und falsch verlegte Abdeckungen führen zu Stolperstellen. Leichte Verletzungen und Sachschäden sind die Folge.

Deshalb:

- Höhe des Fertigfußbodens berücksichtigen.
- Bei der Höhenjustierung auf eine plane Ausrichtung der Leerwanne (Wasserwaage) achten.
- Sicherstellen, dass die eingelegten Abdeckungen allseitig bündig mit dem endgültigen Fußbodenbelag abschließen.

6.3 Bodenarbeiten

Vorraussetzung:

- Die Leerwanne ist korrekt ausgerichtet und befestigt.
- Ein spannungsfreier Einbau ist möglich, ggf. ist eine Dehnungsfuge zwischen Leerwanne und Fußboden vorgesehen.
- Leerwanne ist gegen das Eindringen von z.B. Estrich oder Bitumen geschützt.
- Eine bauseitige Hitzetrennung ist vorhanden, falls notwendig. Die maximale Temperatur an der Leerwanne beträgt 60°C.
- Die Leerwanne ist mit einer Montageschutzabdeckung aus Pappe oder Spanplatte abgedeckt.

7 **Wartung**

emcoair Produkte sind hochwertige, zuverlässige und in der Regel wartungsarme Geräte. Um jedoch die Funktion und Leistung der Produkte dauerhaft zu gewährleisten, empfiehlt emco Klima regelmäßige Inspektionen und eine präventive Wartung durch Fachpersonal und/oder Fachbetrieben durchführen zu lassen.

Betriebs- Wartungs- und Montageanleitung
emcoair Bodenluftdurchlass Typ LBQ

I558/12/17 DE SAP-Nr. 1298781

EMCO Klima GmbH

emco Klima GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 128-130
49811 Lingen (Ems)
T: +49 (0) 591 7108 580
F: +49 (0) 591 7108 7580
E-Mail: klima@emco-klima.com
Internet: www.emco-klima.com