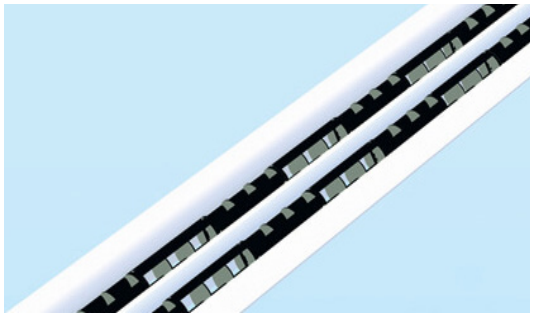
AIR TECH SYSTEMS

**Original Montageanleitung**

# LTG Luftdurchlässe

## Schlitzdurchlässe LDB



Einbau in Decken, Wände, Böden

www.LTG.de

## Inhalt


| | | Seite |
|---|---|---|
| **1.** | **Sicherheitshinweise** | **3** |
| **2.** | **Montageschritte** | **3** |
| **3.** | **Anlieferung** | **3** |
| **4.** | **Profilabschlüsse** | **3** |
| **5.** | **Winkelstücke** | **4** |
| **6.** | **Verbindungsstücke/-stifte** | **4** |
| **7.** | **Drosselelement DLU** | **5** |
| 7.1 | Stellung offen - optimale Akustik | 5 |
| 7.2 | Einstellen des Druckverlustes | 5 |
| 7.3 | Zusätzlicher Druckverlust [Pa] des Drosselelementes | |
| **8.** | **Montage** | **6** |
| 8.1 | Schlitzdurchlass komplett mit Kasten in der Decke einsetzen | 6 |
| 8.2 | Band-/Reihenmontage | 6 |
| 8.3 | Nachrüstung durch „Second-fix"-Befestigung | 7 |
| 8.3.1 | LDB12*clean* und LDB20*classic* | 7 |
| 8.3.2 | LDB12*style* | 8 |
| 8.4 | Blindbefestigung | 9 |
| 8.5 | Doppelbügel zum Einklemmen in der Decke oder dem Luftkanal | 9 |
| **9.** | **Nachträgliches Ändern der Stellung der Auslasswalzen** | **10** |
| 9.1 | LDB 12*clean* | 10 |
| 9.2 | LDB 20*classic* | 10 |
| 9.3 | LDB 50*maxx* | 11 |


## Hinweise

Die Abmessungen in diesem Dokument sind in mm angegeben. Für sie gelten die Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-vL. Evtl. zusätzliche Angaben stehen bei den Zeichnungen.

Geradheits-/Verwindungstoleranzen
für Alu-Strangpressprofile - nach DIN EN 12020-2.

Die Ausführung der Oberfläche wurde für den Einsatz in Gebäuden - Raumklima nach DIN 1946 Teil 2 - konzipiert. Andere Anforderungen auf Anfrage.

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 1. Sicherheitshinweise

Vorsicht bei Arbeiten an den Schlitzdurchlässen. Die Profile und Kästen sind scharfkantig. Handschuhe bei Arbeiten und Transport tragen.

Bei Arbeiten über Kopf Schutzmaßnahmen gegen herabfallende Teile treffen. Gegebenenfalls Schutzhelm tragen.

## 2. Reihenfolge der Montageschritte

**Mit Luftverteilerkasten**

- Prüfen, dass die Lieferung komplett ist
- Profilabschlüsse anbringen (wenn vorhanden)
- Drosselelement DLU einstellen
- Schlitzdurchlass komplett mit Kasten in der Decke einsetzen
  oder
  zuerst Kasten einsetzen, nach dem Streichen der Decke Schlitzschienen einsetzen mit SecondFix-Befestigung
- Verbindungsstücke anbringen (wenn vorhanden)

**Ohne Luftverteilerkasten**

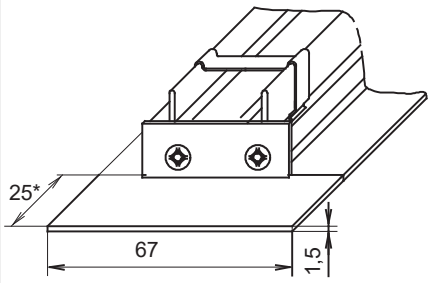
- Prüfen, dass die Lieferung komplett ist
- Profilabschlüsse anbringen (wenn vorhanden)
- Bügel für Blindbefestigung anbringen (wenn vorhanden)
- Nach dem Streichen der Decke Schlitzschienen einsetzen
- Verbindungsstücke anbringen (wenn vorhanden)

## 3. Anlieferung

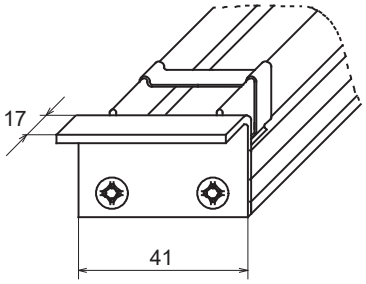
Das Zubehör ist in einem separaten Karton mit dem Aufkleber „Zubehör/accessories“ verpackt.

## 4. Profilabschlüsse

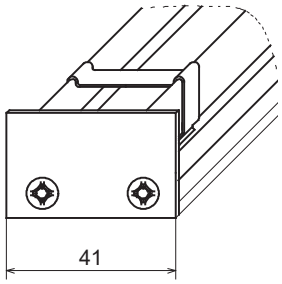
Durch die Montage von Profilabschlüssen erhält man einen umlaufenden Rahmen für Schlitzdurchlässe.



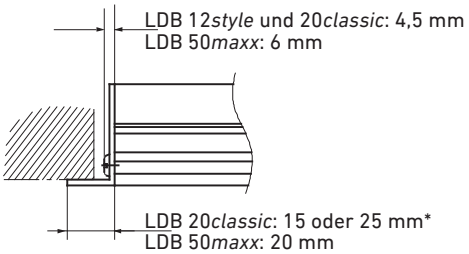

*Beispiel:*
*LDB 20classic/1/11 mit Endwinkel*

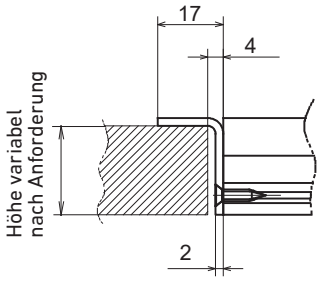


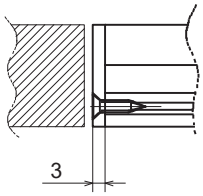

*Beispiel:*
*LDB 20classic/1/00 mit Auflagewinkel*




*Beispiel:*
*LDB 20classic/1/00 mit Endplatte*



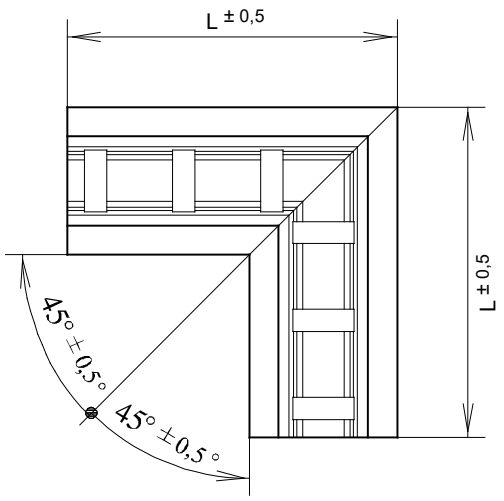




*15 mm breit bei Randprofil 8
*25 mm breit bei Randprofil 1

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 5. Winkelstücke

Winkelstücke ermöglichen "Über-Eck-Lösungen" für eine optisch durchgehende Schlitzdurchlass-Montage. Sie sind (wenn vorhanden) bereits werkseitig montiert..




Winkelstück, $L_{min}$ = 250 mm

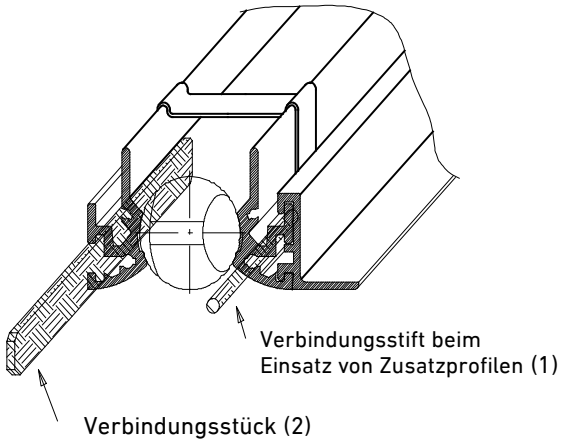
Höhenversatz bei Eckstücken ± 0,5 mm

## 6. Verbindungsstücke/-stifte

Ein genaues Fluchten der Auslässe erreicht man, indem Verbindungsstücke in die Führungsnuten der Profile geschoben werden.

Mehrere Schlitzdurchlässe können so zu einem durchgehenden Band zusammengefügt werden.

Bei den Schlitzdurchlässen mit Zusatzprofilen wird das Fluchten der Auslässe durch überlappende Zusatzprofile oder zusätzliche Verbindungsstifte erreicht.




(1) Für lackierte Profile: Mat.-Nr. 1031710
für eloxierte Profile: Mat.-Nr. 760216

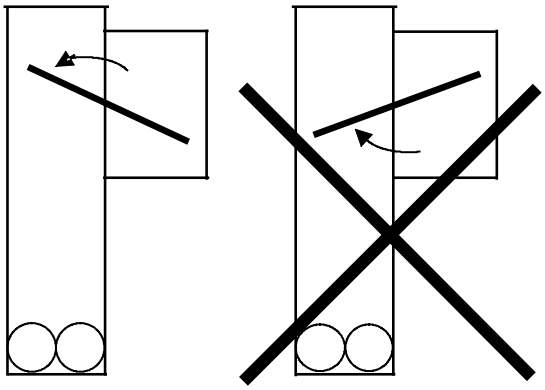
(2) Mat.-Nr. 666969. Nicht möglich beim Einsatz von Zusatzprofilen
Sonderprofil 5
Sonderprofil 8

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 7. Drosselelement DLU

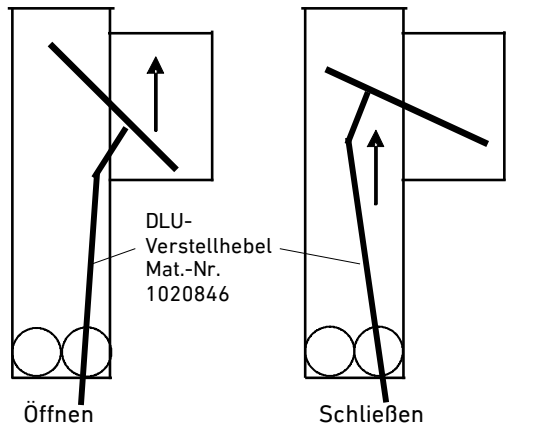
Vor dem Anschluss der Luftleitungen ist das Drosselelement zu öffnen.

### 7.1 Stellung offen - optimale Akustik

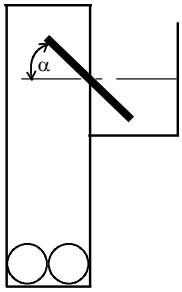


Richtung beachten!

### 7.2 Einstellen des Druckverlustes




### 7.3 Zusätzlicher Druckverlust [Pa] des Drosselelementes

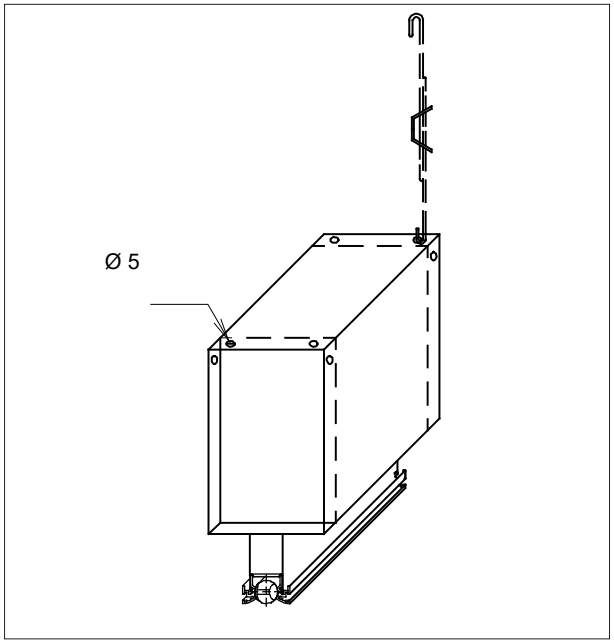



| | DLU DN 100 | | | DLU DN 125 | | | DLU DN 140 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Volumenstrom [m³/h] | | | Volumenstrom [m³/h] | | | Volumenstrom [m³/h] | | |
| | 60 | 80 | 100 | 100 | 120 | 140 | 100 | 140 | 180 |
| Winkel α [°] | Druckverlust [Pa] | | | Druckverlust [Pa] | | | Druckverlust [Pa] | | |
| 90° | 32 Pa | 52 Pa | 80 Pa | 47 | 65 | 90 | 35 | 70 | 110 |
| 75° | 18 Pa | 32 Pa | 50 Pa | 22 | 33 | 45 | 19 | 30 | 50 |
| 60° | 9 Pa | 17 Pa | 26 Pa | 13 | 17 | 25 | 8 | 15 | 26 |

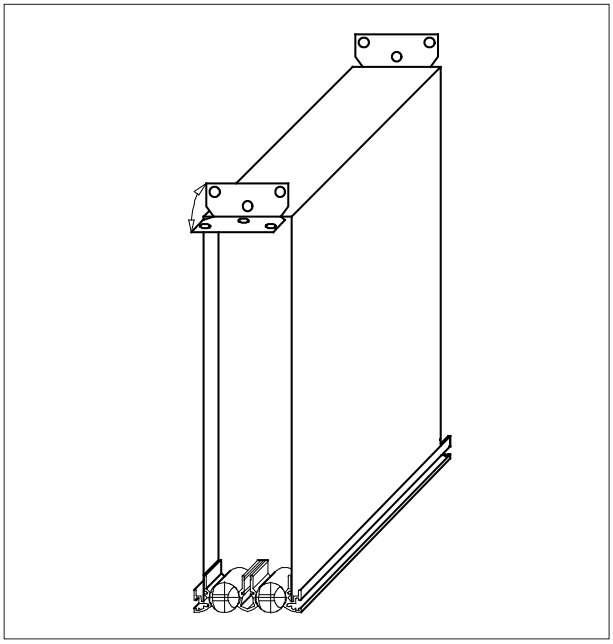
© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 8. Montage

### 8.1 Schlitzdurchlass komplett mit Kasten in der Decke einsetzen

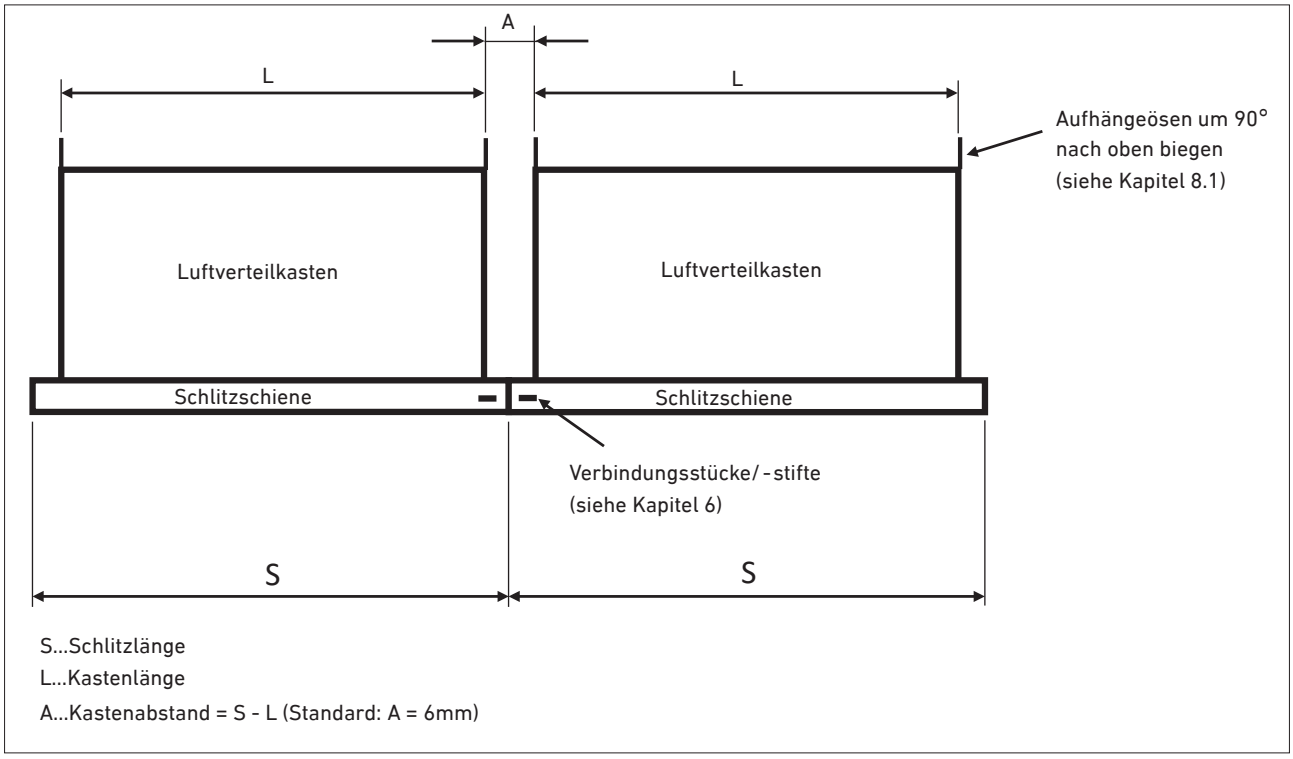



*Montagebeispiel LDB 20classic/1/00 mit Luftverteilkasten und **stufenlos verstellbarem Federhänger** (Verstellbereich ca. 3/4 der Länge des Hakendrahtes)*



*Montagebeispiel LDB 20classic/2/00 mit Luftverteilkasten ohne Isolierung. Die **4 Aufhängeösen** sind beim Schmalkasten grundsätzlich vorhanden*

### 8.2 Band-/Reihenmontage

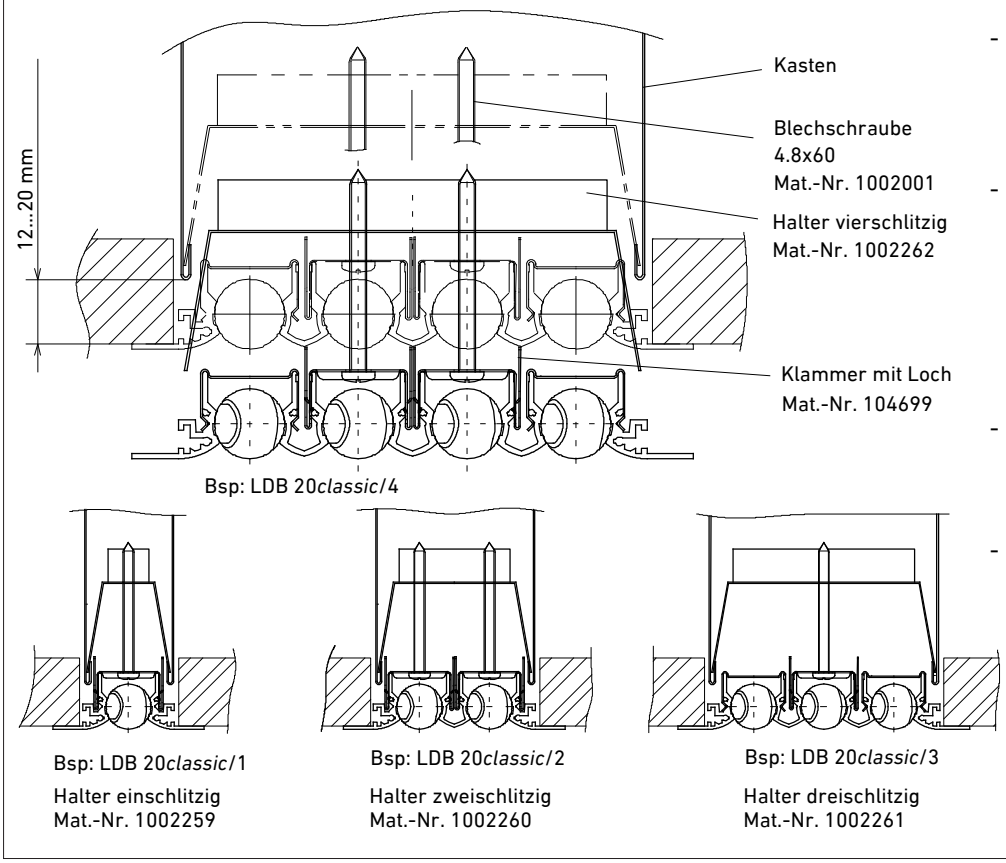



S...Schlitzlänge
L...Kastenlänge
A...Kastenabstand = S - L (Standard: A = 6mm)

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 8.3 Nachrüstung durch „Second-fix“-Befestigung

### 8.3.1 LDB12*clean* und LDB20*classic*

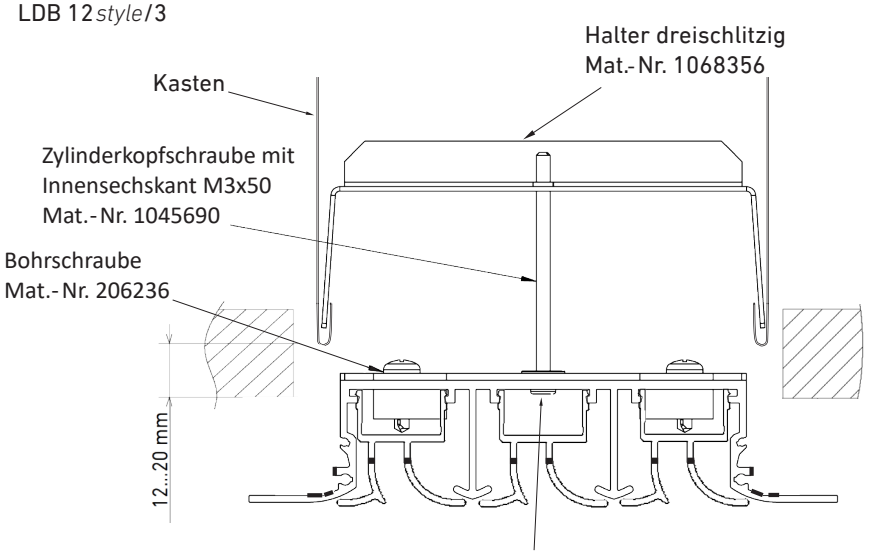



- Der Kasten muss mit einem Abstand von 12...20 mm zur Deckenunterseite montiert werden.
- Kreuzschlitz-Schraubendreher durch Walze stecken und durch Rechtsdrehen der Blechschrauben die Schlitzschiene mit dem Halter leicht verschrauben,
- dann die Schlitzschiene komplett in den Kasten schieben, bis der Halter in den Falz einrastet,
- jetzt Schrauben fest anziehen.

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

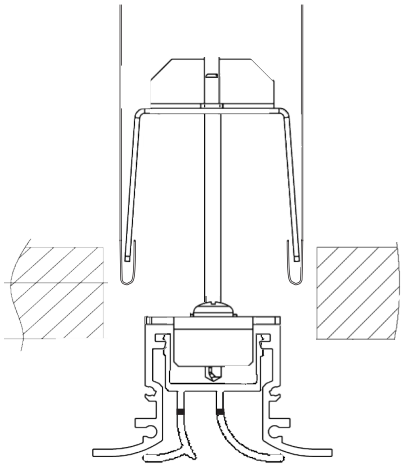
## 8.3.2 LDB12*style*

LDB 12*style*/3



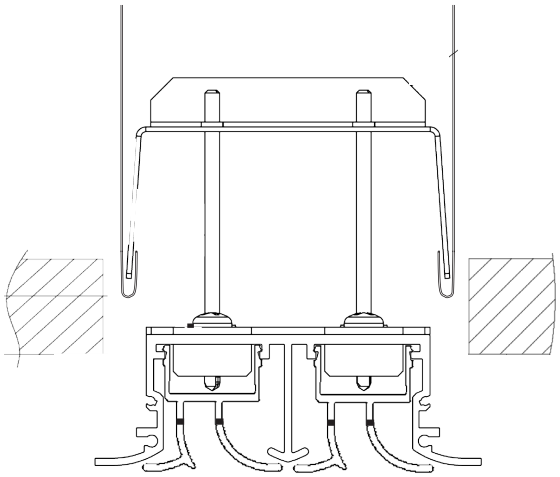

Zum Anziehen der Zylinderkopfschraube den Innensechskantschlüssel durch die Öffnung des Auslasselements führen

- Der Kasten muss mit einem Abstand von 12...20 mm zur Deckenunterseite montiert werden.
- Innensechskantschlüssel durch Auslasselement stecken und durch Rechtsdrehen der Schrauben die Schlitzschiene mit dem Halter leicht verschrauben,
- dann die Schlitzschiene komplett in den Kasten schieben, bis der Halter in den Falz einrastet,
- jetzt Schrauben fest anziehen.



LDB 12*style*/1

Halter einschlitzig
Mat.-Nr. 1062327

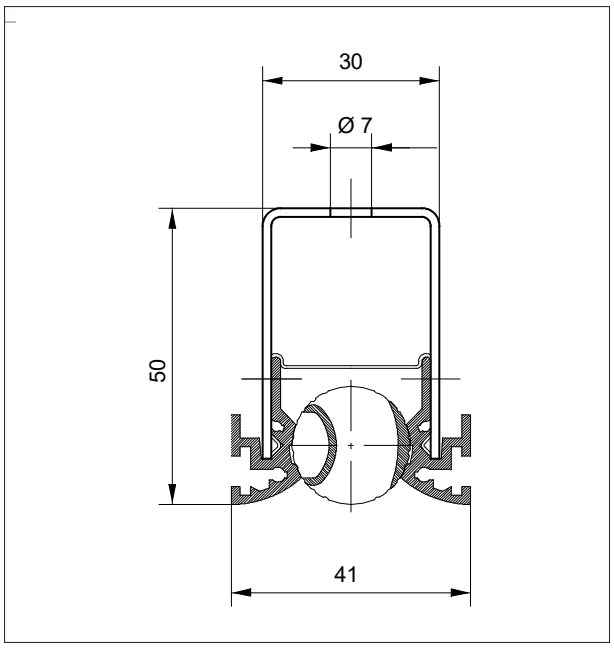


LDB 12*style*/2

Halter zweischlitzig
Mat.-Nr. 1068867

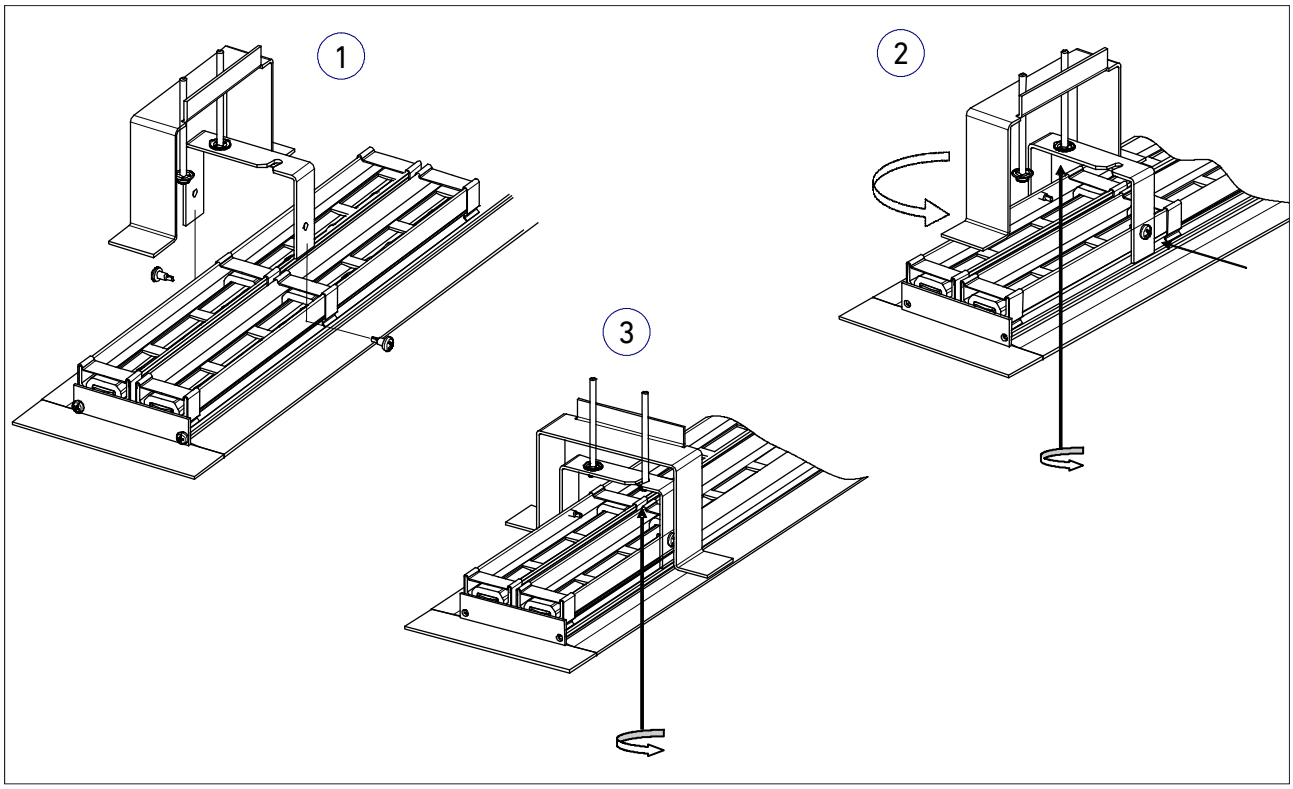
© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 8.4 Blindbefestigung




*Montagebeispiel LDB 20classic/1/00 mit **Bügel** für Blindbefestigung*

## 8.5 Doppelbügel zum Einklemmen in der Decke oder dem Luftkanal




*Montagebeispiel LDB 20classic/2/11mit **Doppelbügel** für Blindbefestigung*

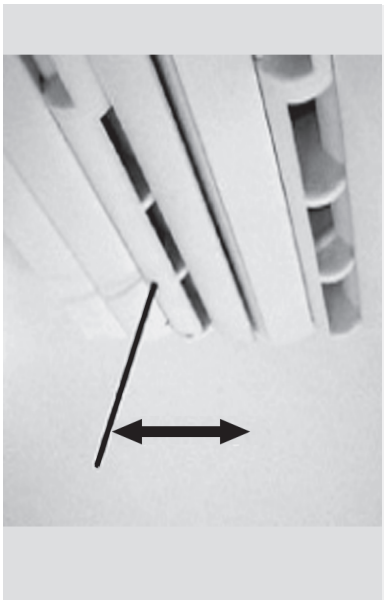
© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 9. Nachträgliches Ändern der Stellung der Auslasswalzen

### 9.1 LDB 12*clean*

Verstellschlüssel für LDB 12*clean*
Mat.-Nr. 92961.4

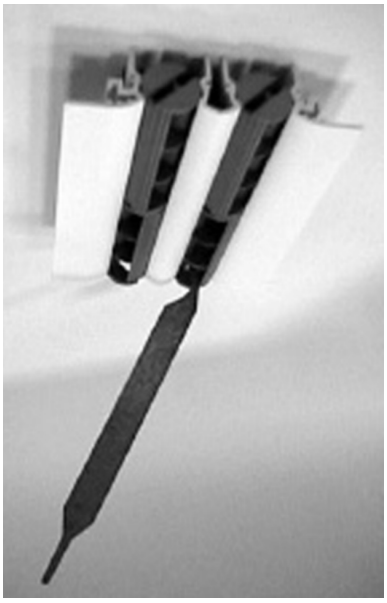
Walzenstellung 2 oder 3 einstellen: Den Verstellschlüssel wie gezeigt ansetzen, dabei das entsprechend gekennzeichnete Ende benutzen.



Walzenstellung 1 einstellen oder komplett schließen: Einen 1 mm dicken Stift wie gezeigt in das Loch stecken.

### 9.2 LDB 20*classic*

Verstellschlüssel für
LDB 20*classic;* Mat.-Nr. 80178.9



Walzenstellung 0, 1, 2 oder 3 einstellen: Den Verstellschlüssel wie gezeigt ansetzen.

Walzenstellung schließen: Das andere Ende des Verstellschlüssels wie gezeigt ansetzen.

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

## 9.3 LDB 50*maxx*

Verstellschlüssel für LDB 50*maxx*
Mat.-Nr. 64853.7

Walzenstellung 0, 1, 2 oder 3 einstellen: Den Verstellschlüssel wie gezeigt ansetzen.

Walzenstellung schließen: Das andere Ende des Verstellschlüssels wie gezeigt ansetzen.

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

Let's realize
the potential of air
for a sustainable world

# Herstellererklärung - Konformitätsbescheinigung

## für die Produktgruppe Raumlufttechnik Luftdurchlässe

## Typen BLQ, DLA, MSA, ILQsf, LDB, LDO-T,LDU, LDU-W, LWmodule

Die Produkte der Luftdurchlässe bestehen weder aus beweglichen noch elektrischen Teilen, so dass weder die EG-Maschinenverordnung, die EG-Niederspannungsrichtlinie noch die EG-EMV-Richtlinie auf unsere Luftauslässe angewendet werden kann. Möglicherweise würde die EG-Bauproduktenrichtlinie auf unsere Luftauslässe zutreffen. Die EG-Bauproduktenrichtlinie bezieht sich auf harmonisierte Normen für Bauprodukte.

Nach unserem Kenntnisstand sind in der EU die Normen noch nicht harmonisiert, die auf unsere Luftdurchlässe angewendet werden können. Aus diesem Grund können wir Ihnen leider keine EG-Konformitätserklärung für unsere Luftdurchlässe ausstellen.

Die LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, D-70435 Stuttgart, Deutschland – erklärt in alleiniger Verantwortung, dass unsere Produktgruppe Luftdurchlässe mit den Angaben in unserem offiziellen technischen Prospekt, veröffentlicht auf unserer Website www.ltg.de und den dort genannten europäischen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

Die in dieser Broschüre angegebenen Maße sind in mm angegeben und unterliegen den allgemeinen Toleranzen gemäß DIN ISO 2768-vL. Längentoleranz: ≤ 1,5 m ± 1,5 mm; ≥ 1,5 m ± 2,0 mm. Die Geradheits- und Verdrehungstoleranzen für stranggepresste Aluminiumprofile sind gemäß DIN EN 12020-2 ausgeführt.

Die Oberflächenbeschaffenheit entspricht den Anforderungen für den normalen Innenbereich, d. h. den Raumklimabedingungen gemäß DIN EN ISO 7730. Andere Oberflächen-Beschaffenheiten für spezielle Anwendungsbereiche sind auf Anfrage erhältlich.

Die Luftdurchlässe sind so gestaltet, dass sie den Anforderungen der Hygienerichtlinie VDI 6022 entsprechen.

Die technischen Daten in unseren Technischen Unterlagen basieren auf Messungen in unserem hauseigenen Forschungs- und Entwicklungslabor mit kalibrierten Prüfgeräten (A, B, C) nach den aktuell gültigen europäischen Normen:
- Kalorimetrische Messungen gemäß DIN EN 16430 – Teil 3
- Messungen des thermischen Komforts gemäß DIN EN 13182 und Bewertung des thermischen Komforts gemäß DIN EN ISO 7730
- Messungen des Luftvolumenstroms gemäß DIN EN ISO 5167 (Primärluft)
- Akustische Messungen gemäß DIN EN ISO 3741 (Nachhallverfahren)

Unser Qualitätsmanagement System ist gemäß den Forderungen der ISO 9001:2015 durch die TÜV-SÜD Management Service GmbH zertifiziert.

LTG Aktiengesellschaft

Stuttgart, 17.03.2026

i.V. Steffen Borbély
Head of Product Management Comfort Air Technology

© LTG Aktiengesellschaft, Grenzstraße 7, 70435 Stuttgart , Deutschland
Tel. +49 711 8201-0, Fax +49 711 8201-720, info@LTG.de, www.LTG.de
Frühere Ausgaben sind ungültig. Technische Änderungen vorbehalten.

AIR TECH
SYSTEMS

**Raumlufttechnik**

Luft-Wasser-Systeme
Luftdurchlässe
Luftverteilung

**Prozesslufttechnik**

Ventilatoren
Filtertechnik
Befeuchtungstechnik

**Ingenieur-Dienstleistungen**

Laborversuch / Experiment
Feldmessung / Optimierung
Simulation / Analyse
Entwicklung / Inbetriebnahme

**LTG Aktiengesellschaft**
Grenzstraße 7
70435 Stuttgart
Deutschland
Tel.: +49 711 8201-0
Fax: +49 711 8201-720
E-Mail: info@LTG.de
www.LTG.de

**LTG Incorporated**
105 Corporate Drive, Suite E
Spartanburg, SC 29303
USA
Tel.: +1 864 599-6340
Fax: +1 864 599-6344
E-Mail: info@LTG-INC.net
www.LTG-INC.net

LDB-deu-MA (06/26) 224.1
© LTG Aktiengesellschaft · Frühere Ausgaben sind ungültig · Technische Änderungen vorbehalten