



# Deckeninduktions- durchlässe

Serie DID614

**TROX GmbH**

Heinrich-Trox-Platz  
D-47504 Neukirchen-Vluyn  
Telefon: +49 (0) 2845 202-0  
Fax: +49 (0) 2845 202-265  
E-Mail: [trox@trox.de](mailto:trox@trox.de)  
Internet: <http://www.trox.de>

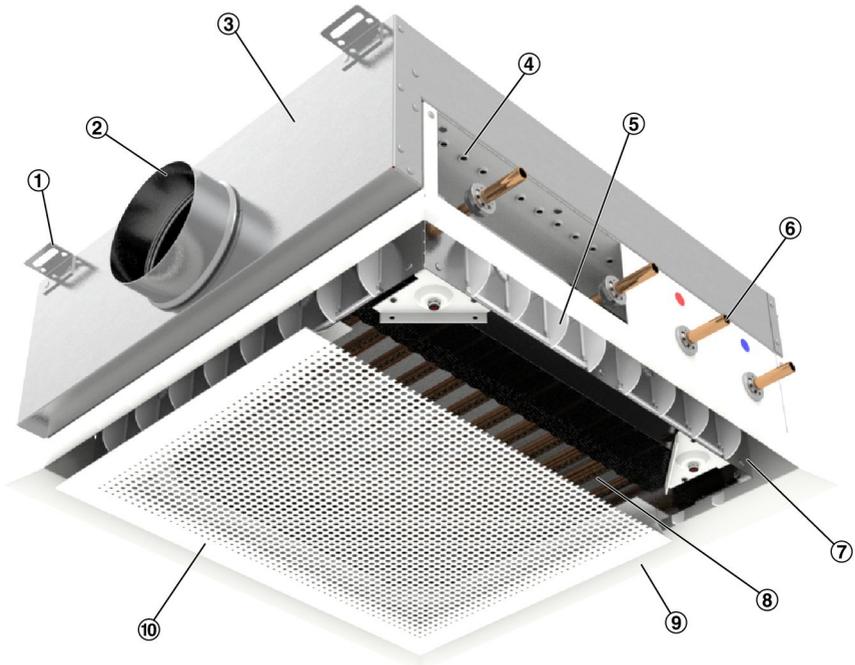
**Produktübersicht**

Abb. 1: Schematische Darstellung DID614

- |   |                                   |   |                      |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|
| ① | Aufhängewinkel                    | ⑥ | Wasseranschlüsse     |
| ② | Luftanschlussstutzen (Primärluft) | ⑦ | Kapselung (optional) |
| ③ | Gehäuse                           | ⑧ | Wärmeübertrager      |
| ④ | Düsenblech mit gestanzten Düsen   | ⑨ | Frontrahmen          |
| ⑤ | Luftleitelemente (optional)       | ⑩ | Induktionsgitter     |

## Wichtige Hinweise

### Informationen zur Montageanleitung

Diese Anleitung ermöglicht den korrekten Einbau sowie den sicheren und effizienten Umgang.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Anwendungsbereich.

### Personalqualifikation

#### Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

#### Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.

### Industrieschutzhelm



Industrieschutzhelme schützen den Kopf gegen herabfallende Gegenstände, pendelnde Lasten und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.

### Schutzhandschuhe



Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.

### Sicherheitsschuhe



Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Deckeninduktionsdurchlässe dienen zur Versorgung von Räumen mit zentral aufbereiteter Primärluft (Außenluft). Durch Wärmeübertrager werden zusätzlich Kühl- und/oder Heizlasten abgeführt.

**Fehlgebrauch****WARNUNG!****Gefahr durch Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen.

Das Gerät darf nicht eingesetzt werden:

- in Ex-Bereichen;
- in Feuchträumen;
- in Räumen mit aggressiver oder stark staubhaltiger Luft.

**Technische Daten**

Bezeichnung	Wert
Primärluftvolumenstrom	9 – 97 l/s, 32 – 350 m³/h
Kühlleistung	bis ca. 2150 W
Heizleistung	bis ca. 2000 W
Maximaler Betriebsdruck wasserseitig	6 bar
Maximale Betriebstemperatur	75 °C (55 °C, bei Verwendung flexibler Schläuche)
Minimale Betriebstemperatur	6 °C

Abmessungen

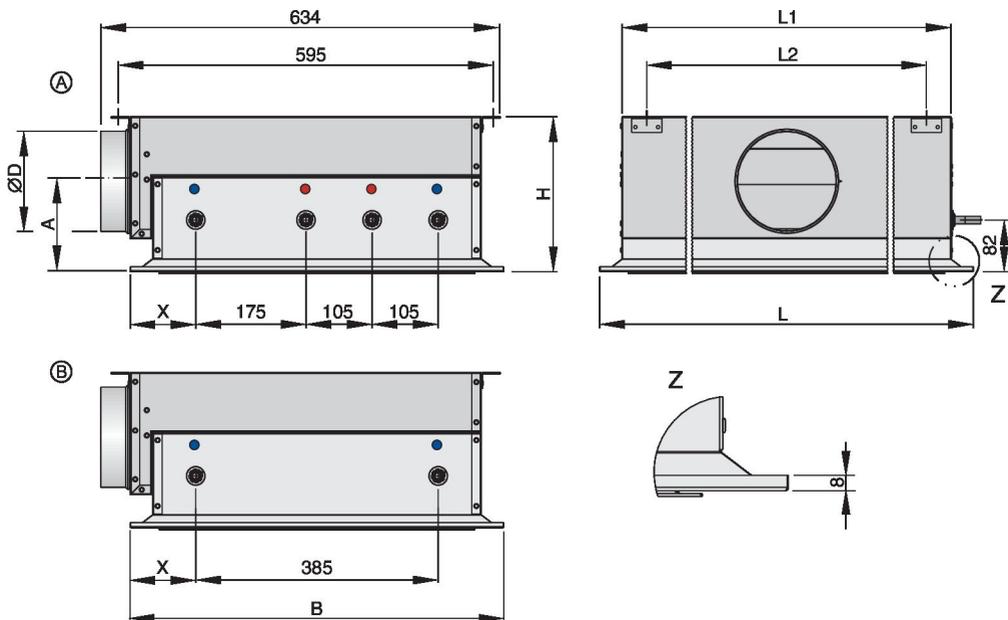


Abb. 2: Maßzeichnung DID614

- Ⓐ 4-Leiter
- Ⓑ 2-Leiter

Deckenintegrierte Varianten

Abmessungen [mm]						
L		B	L <sub>1</sub>		L <sub>2</sub>	X
593	×	593	522		444	104
598	×	598	522		444	106,5
618	×	618	522		444	116,5
623	×	623	522		444	119
1193	×	593	1122		1044	104
1198	×	598	1122		1044	106,5
1243	×	618	1147		1069	116,5
1248	×	623	1147		1069	119

L = Gesamtlänge (Frontdurchlass), B = Gesamtbreite (Frontdurchlass)

## Freihängende Varianten

Abmessungen [mm]					
L		B	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	X
900	×	900	522	444	257,5
1525	×	900	1147	1069	257,5

L = Gesamtlänge (Frontdurchlass), B = Gesamtbreite (Frontdurchlass)

Abmessungen [mm]		
ØD	A	H
123	125	230
158	143	245
198	163	285

Gewichte [kg]		
Nenngröße [mm]	DID614	Wasserfüllung
600 × 600	16	2
1200 × 600	30	3
1250 × 625	31	3
900 × 900	21	2
1525 × 900	38	3

## Transport und Lagerung

### Transport

#### **VORSICHT!**

#### **Verletzungsgefahr an scharfen Kanten, spitzen Ecken und dünnwandigen Blechteilen!**

Scharfe Kanten, spitze Ecken und dünnwandige Blechteile können Abschürfungen und Schnitte der Haut verursachen.

- Bei allen Arbeiten vorsichtig vorgehen.
- Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm tragen.

#### **HINWEIS!**

Geräte zu zweit transportieren, um Beschädigungen zu vermeiden

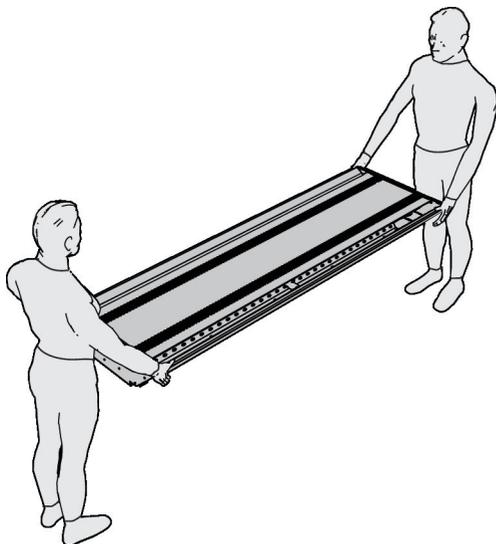


Abb. 3: Gerät zu zweit tragen

Zum Transport ausschließlich Hebe- und Transportmittel mit ausreichender Traglast verwenden. Beim Transport die Ladung gegen Kippen und Herabfallen sichern.

Nach der Anlieferung die Verpackung vorsichtig entfernen und das Gerät auf Transportschäden und auf Vollständigkeit kontrollieren.

### Lagerung

Zur Lagerung folgende Punkte berücksichtigen:

- Nur in Originalverpackung lagern
- Vor der Witterung schützen
- Vor Feuchtigkeit, Staub und Verschmutzung schützen
- Lagertemperatur:  $-10\text{ °C} - 50\text{ °C}$
- relative Luftfeuchtigkeit: maximal 95 %, nicht kondensierend

**Gerät an der Decke befestigen**

**Deckensysteme**

Deckeninduktionsdurchlässe werden typischerweise in abgehängte Decken eingesetzt. Im Folgenden wird der Anschluss an die häufigsten Deckensysteme schematisch dargestellt.

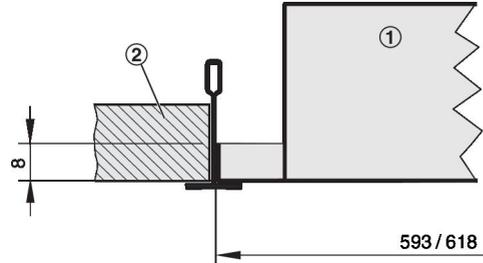


Abb. 4: Deckeneinbau, T-Profil

- ① DID614
- ② Deckenplatte

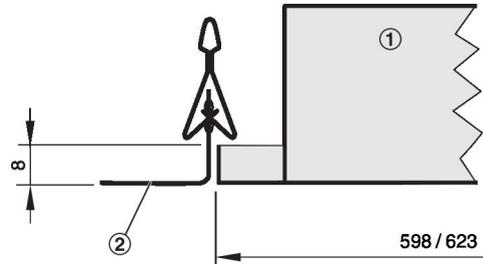


Abb. 5: Deckeneinbau, Klemmprofil

- ① DID614
- ② Deckenplatte

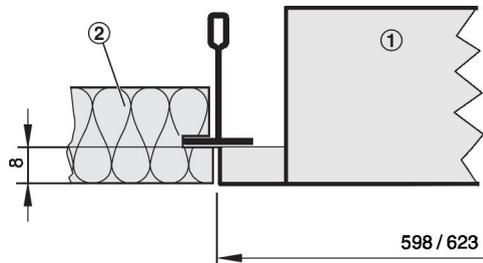


Abb. 6: Deckeneinbau, T-Profil verdeckt

- ① DID614

② Deckenplatte

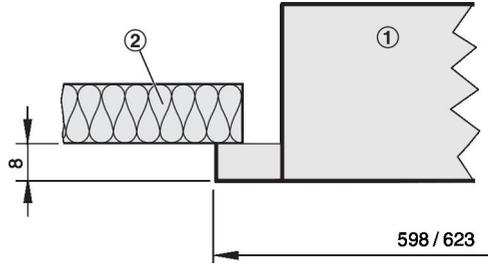


Abb. 7: Deckeneinbau, Gipskartondecke

- ① DID614
- ② Gipskartondecke

## Gerät montieren

### Personal:

- Fachpersonal

### Schutzausrüstung:

- Industrieschutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe

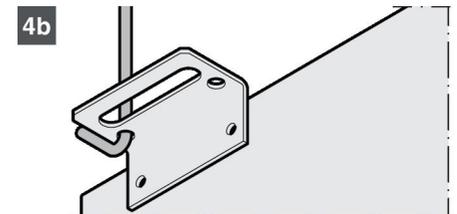
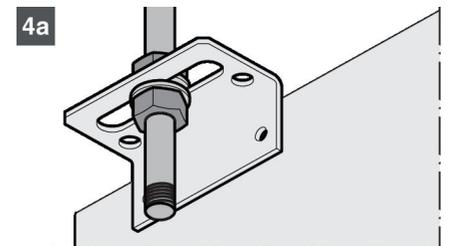
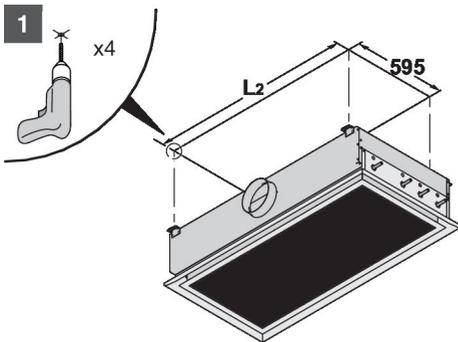
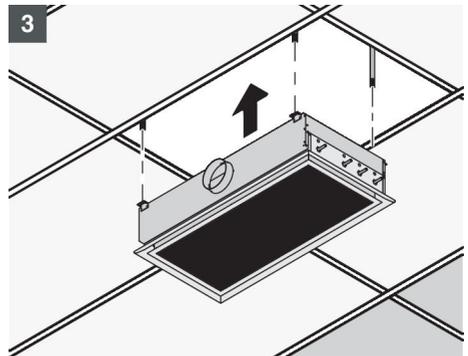
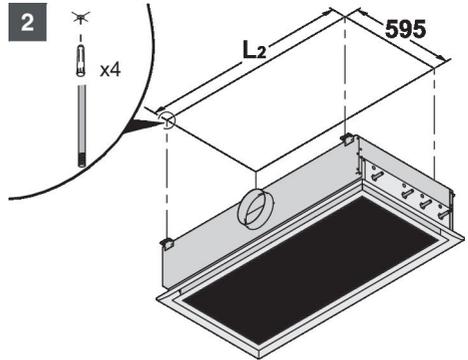
Gerät möglichst vor dem Einbringen der Deckenplatten montieren, andernfalls angrenzende Deckenplatten herausnehmen.

Die Arbeiten nur zu zweit durchführen, vorzugsweise einen Lift benutzen!

### **GEFAHR!**

#### Lebensgefahr durch Herabfallen schwebender Lasten!

- Nur zugelassene Befestigungsmaterialien mit ausreichender Traglast verwenden!
- Immer alle Aufhängewinkel verwenden!
- Niemals unter nicht ausreichend gesicherte schwebende Lasten treten!
- Befestigung nach Einbau überprüfen!



**Wärmeübertrager anschließen**

**Personal:**

- Fachpersonal

**Schutzausrüstung:**

- Industrieschutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe

Wärmeübertragervarianten

- **2-Leiter-System**
  - 2 Wasseranschlüsse zum Anschluss an den Warm- oder Kaltwasserkreislauf
  - Betriebsart Kühlen oder Betriebsart Heizen
  - Mit Umschaltventil ist im Change-over-Betrieb ein Umschalten zwischen Heizen und Kühlen möglich
- **4-Leiter-System**
  - 4 Wasseranschlüsse zum Anschluss an den Warm- und Kaltwasserkreislauf
  - 2 Betriebsarten Kühlen oder Heizen

Kennzeichnung der Wasseranschlüsse

- (blau) - Kaltwasserkreislauf
- (rot) - Warmwasserkreislauf

Vor- und Rücklauf beliebig wählbar (im jeweiligen Kreislauf)

Eine Taupunktunterschreitung ist mit geeigneten Maßnahmen zu vermeiden.

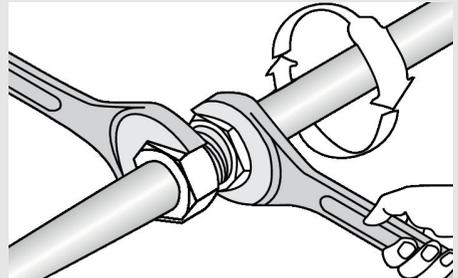
Rohranschluss am Gerät	SW	Verbindungsarten
Kupferrohr 12 × 1 mm	–	Lötverbindung (starr) Flexible Schläuche
Außengewinde G 1/2" (Flachdichtend)	22	Verschraubung (starr) Flexible Schläuche
Überwurfmutter G 1/2" (Flachdichtend)	24	Verschraubung (starr) Flexible Schläuche

Wir empfehlen den Anschluss mit flexiblen Schläuchen (Zubehör)

**Schraubverbindung (Flexible Schläuche oder Verschraubung)**

- Dichtflächen sind frei von Verschmutzungen
- Dichtung einlegen und Verschraubung zunächst mit der Hand anschrauben.

**Bei unsachgemäßer Montage besteht Beschädigungsgefahr am Wärmeübertrager!**



Beim Festziehen der Verschraubung mit geeigneten Werkzeugen gegenhalten!

**Lötverbindung**

Rohrenden säubern und Lötverbindung fachgerecht herstellen.

**Wärmeübertrager füllen**

**! HINWEIS!**

**Beschädigungen am Wärmeübertrager durch Frost!**

Wärmeübertrager nur füllen, wenn Schäden durch Frost ausgeschlossen werden können!

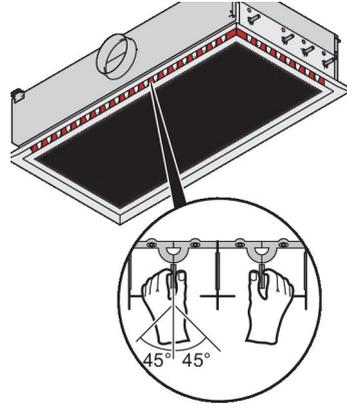
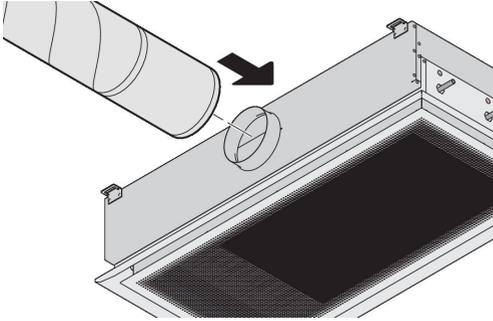
Wärmeübertrager füllen und entlüften. Zur Befüllung Trinkwasser (pH-Wert 6,5 bis 9) oder Wasser-Glykol-Gemische (max. 30 % Glykol) verwenden.

Direkt nach der Installation und danach in periodischen Abständen Dichtigkeitsprüfung durchführen!

**Luftleitung anschließen**

Deckeninduktionsdurchlässe verfügen über einen Außen- bzw. Primärluftanschluss.

Die Luftanschlusstutzen sind passend für runde Luftleitungen nach EN 1506 bzw. EN 13180.



## Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme folgende Punkte beachten:

- Ordnungsgemäßen Sitz der Deckeninduktionsdurchlässe kontrollieren
- Alle Schutzfolien entfernen
- Ordnungsgemäße Herstellung aller Anschlüsse kontrollieren
- Alle Deckeninduktionsdurchlässe sind sauber und frei von Rückständen und Fremdkörpern
- Das wasserführende System einschließlich Wärmeübertrager ist gefüllt und entlüftet

## Luftleitelemente einstellen

Die Richtung der Luftführung kann durch Verstellen der optionalen Luftleitelemente in 15°-Schritten bis maximal 45° nach links oder rechts erfolgen.

Es lassen sich drei verschiedene Luftführungen einstellen.

Abb. 8: Luftführung verstellen

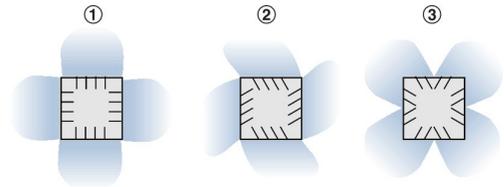


Abb. 9: Einstellungsbeispiele

- ① Gerade Luftführung
- ② Schräge Luftführung
- ③ Divergierende Luftführung

## ! HINWEIS!

### Beschädigung der Luftleitelemente durch unsachgemäßen Gebrauch!

Zur Vermeidung einer Beschädigung die Luftleitelemente mit beiden Händen verstellen.

## DüsenEinstellung

Der DID614 besitzt einstellbare Doppeldüsen, diese ermöglichen eine nachträgliche Anpassung der Luftgeschwindigkeit bei veränderten Betriebsbedingungen.



### VORSICHT!

#### Heiße Oberflächen!

Verbrennungsgefahr bei Arbeiten am Warmwassersystem!

Vor Arbeiten an den wasserseitigen Anschlüssen das System abschalten und gegebenenfalls abkühlen lassen!

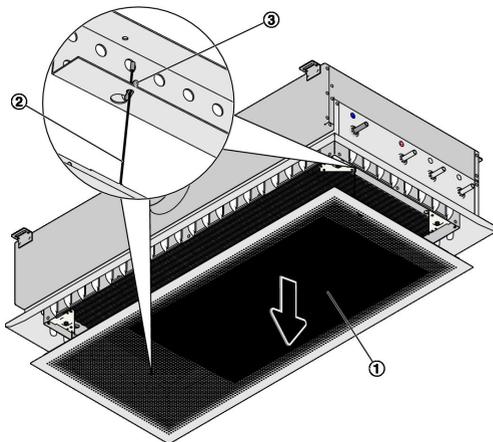


Abb. 10: Induktionsgitter lösen

1. ▶ Zum Öffnen des Induktionsgitters (Abb. 10/1), das Gitter nach unten ziehen. Um das Gitter vollständig abzunehmen, können die Fangseile (Abb. 10/2) durch die Sicherungsbleche (Abb. 10/3) gelöst werden.

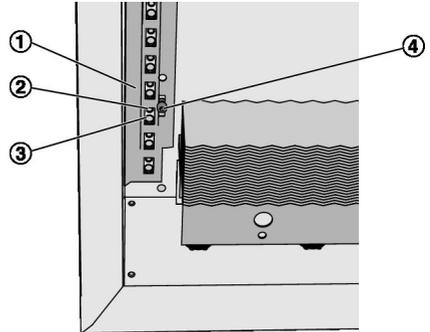


Abb. 11: DID614 DüsenEinstellung

2. ▶ Innensechskantschrauben (SW4) (Abb. 11/4) der Einstellschiene (Abb. 11/1) lösen.
3. ▶ Gewünschte DüsenEinstellung durch Verschieben der Einstellschiene einstellen:
  - kleine Düse offen (Abb. 11/2) (DS)
  - große Düse offen (Abb. 11/3) (DB)
  - beide Düsen offen (DA, Werkseinstellung)
4. ▶ Innensechskantschrauben der Einstellschiene handfest anziehen.
5. ▶ Induktionsgitter befestigen.

**Reinigung****Gehäuse reinigen**

Das Gehäuse kann mit einem feuchtem Tuch gereinigt werden. Bei stärkeren Verschmutzungen haushaltsübliche Reinigungsmittel verwenden. Chlorhaltige Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden.

**Wärmeübertrager reinigen****Personal:**

- Fachpersonal

**Schutzausrüstung:**

- Industrieschutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe

1. ▶ Induktionsgitter abnehmen, ↶ auf Seite 11

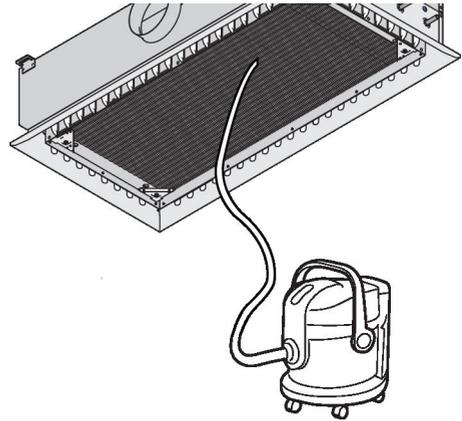


Abb. 12: Reinigung des Wärmeübertragers

2. ▶ Wärmeübertrager vorsichtig mit einem Industriestaubsauger absaugen. Dabei beachten das die Lamellen nicht verbogen werden. Es wird empfohlen, zur Reinigung einen weichen Bürstenaufsatz zu verwenden.
3. ▶ Nach der Reinigung, die Fangseile und das Gitter in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

**VORSICHT!****Kopfverletzung durch Herabfallen des Induktionsgitters!**

Korrekten Sitz des Induktionsgitters und der Fangseile prüfen!