

KOMFORT-TÜRLUFTSCHLEIER **STAVOKLIMA**

Installations- und Betriebshandbuch

Modell Li3

DE



1. Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 2. | Auspacken des Schleier, Kontrolle nach dem Transport, bzw. der Lagerung | 3 |
| 2.1. | Auspacken des Schleier, Kontrolle | 3 |
| 2.2. | Lagerung des Schleier, sonstige Transportempfehlungen | 3 |
| 3. | Sicherheitsmaßnahmen | 4 |
| 4. | Grundinformationen über der Schleier und deren Einsatz | 4 |
| 5. | Abmessungen des Schleier | 5 |
| 6. | Montage des Schleier | 6 |
| 6.1. | Nachträglich arretierbare Unterdeckenaufhängungen ZSA | 6 |
| 6.2. | Wandaufhängung ZN | 7 |
| 6.3. | Horizontaler Einbau – allgemeine Informationen | 7 |
| 7. | Anschluss des Schleier an die Heizungsleitung | 8 |
| 7.1. | Regelung des Wärmetauschers durch das Ventil mit thermostatischem Kopf | 9 |
| 7.2. | Regelung des Wärmetauschers durch das Ventil mit elektrothermischem Kopf | 9 |
| 7.3. | Einstellung des Durchfluss-Drucks eines unabhängigen Ventils (ETVQ) | 10 |
| 8. | Ditronic Touch Regler | 10 |
| 9. | Elektrischer Anschluss des Schleier | 11 |
| 10. | Inbetriebnahme der Schleier, Inangsetzung des Schleier | 11 |
| 11. | Fakultatives Zubehör zur Schleier – je nach dem Ausstattungsgrad | 12 |
| 12. | Grundinformationen über Wartung und Instandhaltung des Schleier | 12 |
| 12.1. | Behebung einfacher Störungen | 13 |
| 13. | Filterreinigung und -austausch | 14 |
| 14. | Außerbetriebsetzung des Schleier – Entsorgung | 14 |
| 15. | Wichtige Hinweise | 15 |

Erklärungen der verwendeten Symbole

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Hinweise zu mechanischen Reparaturen und zur mechanischen Wartung.</p> |  <p>Wichtige Sicherheitshinweise, technische Informationen, Daten und Leistungsangaben der Anlage.</p> |
|  <p>Wichtige Elektro-Informationen – sorgfältig lesen – drohende Gefahr der Schaden an der Anlage bei falscher Schaltung.</p> |  <p>Wichtige Informationen - sorgfältig lesen.</p> |

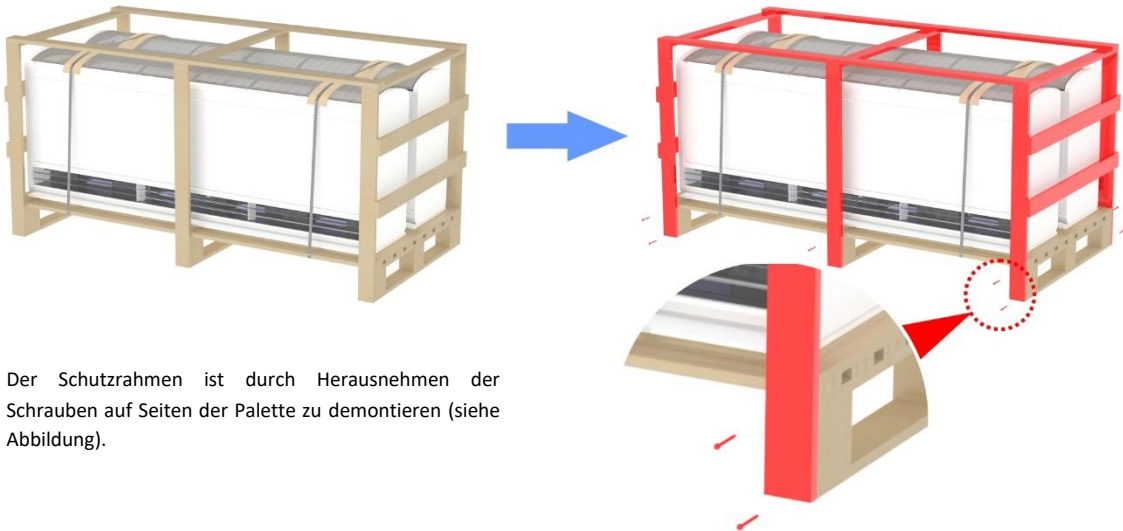
2. Auspacken des Schleier, Kontrolle nach dem Transport, bzw. der Lagerung

2.1. Auspacken des Schleier, Kontrolle

Überprüfen Sie sorgfältig den Inhalt des Lieferscheins, der einen integralen Bestandteil der Lieferung bildet. Bei den Teilen, die als Extra-Zubehör im Lieferschein bezeichnet sind (d.h. sie sind kein Teil des Schleier, bzw. sie sind nicht in der Anlage eingebaut), ist die Vollständigkeit in Bezug auf die gelieferte Sendung (in der Regel in einem anderen Karton geliefert) und deren Unversehrtheit zu prüfen. Wesentliche Beschädigungen der Verpackung, bzw. des Kartons sind dem Frachtführer anzuzeigen und ein Grundeintrag in die Transportpapiere ist vorzunehmen. Informieren Sie unverzüglich das Transportunternehmen, das den Transport der Sendung sicherstellt, bzw. auch den Hersteller (wenn er den Transport besorgt).

Das gesamte Verpackungsmaterial ist umweltfreundlich und wiederverwertbar, bzw. recyclingfähig. Die nicht umweltfreundlichen Teile sind ordnungsgemäß entsorgen, bzw. recyceln zu lassen.

Bei der Demontierung der Verpackung ist nach dem nachstehenden Verfahren vorzugehen.



Der Schutzrahmen ist durch Herausnehmen der Schrauben auf Seiten der Palette zu demontieren (siehe Abbildung).

2.2. Lagerung des Schleier, sonstige Transportempfehlungen



- Beachten Sie die an der Anlage befestigten Verpackungsschilder. Die Anlage in der Verpackung darf nicht gekippt oder in andere als gelieferte und vom Hersteller empfohlene Transportpositionen gestellt werden. Auf der Verpackung befindet sich auch die Produktionsnummer und der Typ des Schleier zur einfachen Orientierung hinsichtlich des Typs des Schleier.
- Zur weiteren Handhabung ist die Anlage wieder ausschließlich in der Originalverpackung zu befördern. Die Verpackung wird langfristig geprüft, und eine andere Verpackungsart kann zur Beschädigung des Schleier führen.
- Zum Transport und Handhabung sind ausschließlich die Mittel mit überprüfter und ausreichender Tragfähigkeit einzusetzen, die Handhabung von den Transportmitteln kann nur von Personen mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden.
- Zulässige Lagerungsbedingungen: $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$, Feuchtigkeit 50-85% ohne Kondensation.
- Bis zur Endmontage sollte die Originalpackung nicht entfernt werden (dadurch beugen Sie die Beschädigung der Anlage vor). Zur sicheren Handhabung werden min. 2 Personen empfohlen.



3. Sicherheitsmaßnahmen

Der Schleier ist nach den Vorschriften der Regierungsverordnungen und den von dem Hersteller in der Konformitätserklärung angeführten tschechischen Normen, die mit den EU-Richtlinien harmonisiert sind, hergestellt.

Das oben angeführte Produkt ist im Einklang mit folgenden Normen:

ČSN EN 60335-1 ed.3 ČSN EN 60335-2-30 ed. 3
ČSN EN IEC 61000-6-2 ed. 4 ČSN EN 61000-6-3 ed. 2

Das oben angeführte Produkt ist im Einklang mit folgenden Richtlinien:

- Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates Nr. 2009/125/EG über Festlegung des Rahmens zur Bestimmung der Anforderungen an Ökodesign der mit dem Stromverbrauch zusammenhängenden Produkte.
- Regierungsverordnung Nr. 118/2016 GBl. (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates Nr. 2014/35/EU) über Konformitätsbeurteilung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bei deren Bereitstellung auf dem Markt.
- Regierungsverordnung Nr. 117/2016 GBl. (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates Nr. 2014/30/EU) über elektromagnetische Kompatibilität.
- Regierungsverordnung Nr. 481/2012 GBl. (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates Nr. 2014/35/EU, Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates Nr. 2011/65/EU).
- Regierungsverordnung über Verwendungseinschränkung bestimmter Gefahrstoffe in elektrischen und elektromagnetischen Anlagen.

Die allgemein gültigen Bestimmungen des jeweiligen Landes und sonstige mitgeltende Vorschriften sind zu berücksichtigen. Bei jeder Wartungstätigkeit ist der Schleier vom Stromnetz zu trennen. Der Anschluss und die Erdung der Anlage oder deren Teile muss der Gesetzgebung des jeweiligen Landes entsprechen. Sämtliche Elektro-Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden.



Halten Sie gültige Vorschriften insbesondere aus den folgenden Bereichen ein:

- Sicherheit der elektrischen und Wärmeverbrauchsgeräte,
- zentrale Wärmeleitungen,
- Brandschutz,
- Der auf dem Typenschild angeführte Arbeitsdruck und -temperatur dürfen nie überschritten werden.

Beachten Sie die Normen und die für das jeweilige Land gültigen Regeln – insbesondere Brandschutz der Geräte und Wärmequellen, sowie die brandtechnischen Eigenschaften der Stoffe – die Brennbarkeitsgrade. Der Schleier ist im Abstand von 150 mm von den brennbaren Stoffen der Klasse B, C1, C2 und von den leicht entzündlichen Stoffen C3 400 mm und 1000 mm in der Strahlungsrichtung zu stellen - (Luftaustritt aus der Schleier).

4. Grundinformationen über der Schleier und deren Einsatz

Der Luftschleier ist eine Anlage, die eine natürliche Luftbarriere vor der Eindringung kalter Luft in die warme Umgebung bildet (in der Sommersaison erfüllt sie auch die Schutzfunktion vor der Eindringung heißer Sommerluft in die gekühlten, bzw. klimatisierten Räume). Diese Einrichtungen sind für die nichtaggressiven Grundumgebungen geeignet. Der zulässige Temperaturbereich in dem Raum ist 5-40 °C.

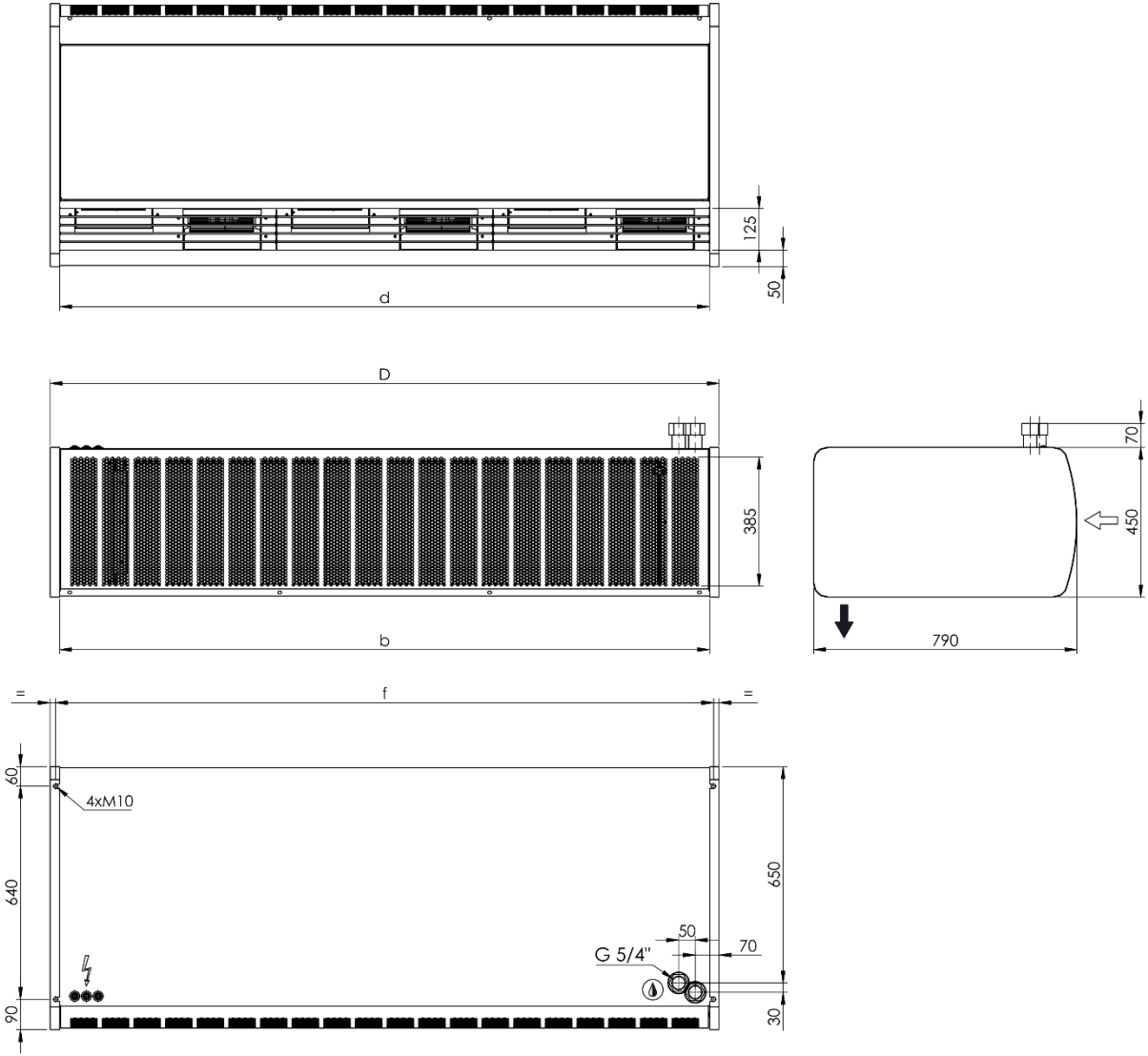
Zur Abschirmung kann entweder die Umwälzluft von der Raumtemperatur, oder die mit Warmwasser Heizgerät nachgeheizte Umwälzluft verwendet werden. Der Betrieb des Schleier in klimatisierten Räumen kann einen Großteil der mit der Raumkühlung zusammenhängenden Kosten einsparen. Die volle Leistung des Schleier kann nur durch konsequente und regelmäßige Wartung gewährleistet werden. Sämtliche Funktionsteile sind zugänglich und gut wartbar.

Technische Betriebsbedingungen des Schleier:



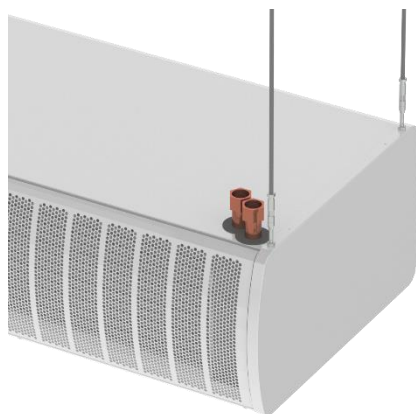
- max. Betriebstemperatur vom Medium 90°C / Druck 1,6 Mpa – wenn nicht anders festgelegt,
- Betriebsspannung der Warmwasserschleier – 230V/50Hz,
- max. Umgebungstemperatur 40°C,
- Abdeckung des Warmwasserschleier - IP 20,
- Des Schleier ist für nichtaggressive Grundumgebung bestimmt,
- Des Warmwasserschleieren sind mit dem Filter versehen – benutzen Sie ausschließlich die vom Hersteller gelieferten Filter!
- Beim Einsatz eines 2W-Ventils muss die minimale Druckdifferenz von 23kPa eingehalten werden (dies gilt nur für die druckunabhängigen Ventile).

5. Abmessungen des Schleier

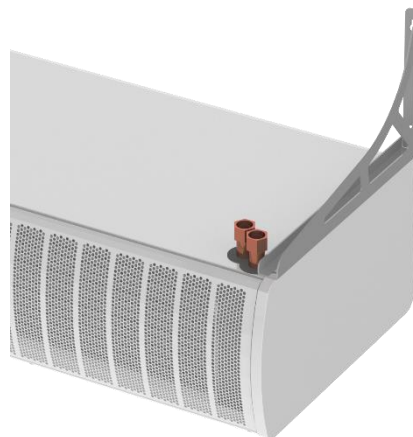


| Modell | Abmessungen (mm) | | | | |
|-----------------|------------------|------|------|------|---------------|
| | B | D | d | f | Austrittshöhe |
| THCP-150-4-Li3N | 1450 | 1510 | 1450 | 1475 | 4200 |
| THCP-200-4-Li3N | 1950 | 2010 | 1950 | 1975 | 4200 |
| THCP-250-4-Li3N | 2420 | 2480 | 2420 | 2445 | 4200 |

6. Montage des Schleier



Unterdeckeneinbau



Wandeinbau

6.1. Nachträglich arretierbare Unterdeckenaufhängungen ZSA



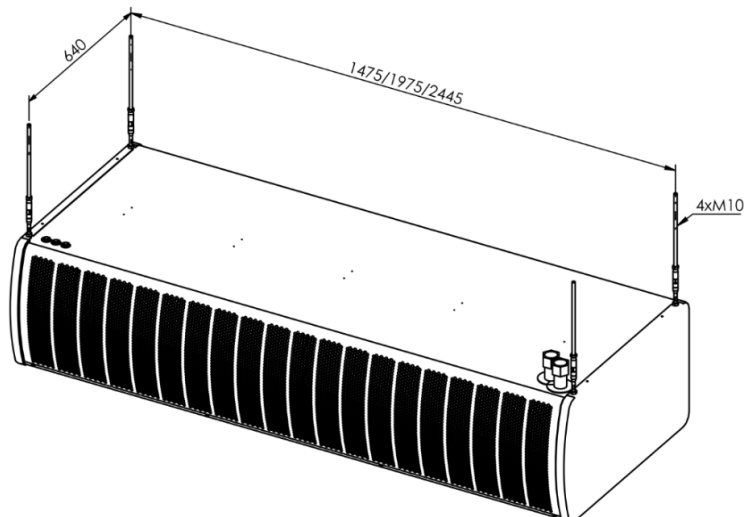
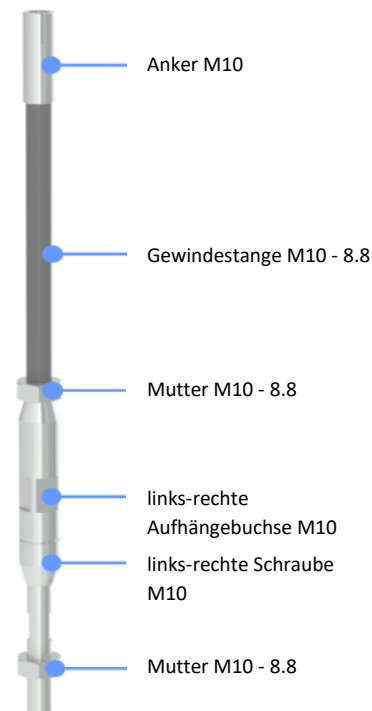
Der Türschleier wird an vier Aufhängepunkten am Mantel des Schleier aufgehängt. Die Aufhängepunkte sind vom Außen zugänglich, und an des Schleier sind sie vom Hersteller mit Nietmutter bestückt (M10 Gewinde).

Als Zubehör zu den Unterdeckenaufhängungen ZSA wird (auf Bestellung) geliefert:
4x Gewindestange M10x1000 - 8.8, 4x Anker M10/40, 4x links-rechte Aufhängebuchse M10, 4x links-rechte Schraube M10, 8x Mutter M10 - 8.8 (Zusammenstellung siehe Abb. rechts).

Bemessen Sie die Position des Schleier und deren Abstand von der Decke und passen Sie die Gewindestangen an die gewünschte Länge an. Markieren Sie die Ankerpunkte nach dem Bohrungsplan (siehe Abb.) und bohren Sie die Deckenlöcher zum Einbau der Anker. Zuerst sind die links-rechten Schrauben in der Schleier einzubauen, mit den Muttern zu sichern, und anschließend sind die links-rechten Aufhängebuchsen an die Schrauben zu drehen. Die Gewindestangen sind in die vorbereiteten Deckenanker einzubauen und die Muttern sind zu drehen. Der Schleier ist in die gewünschte Position zu stellen und die Aufhängebuchsen sind an die Gewindestangen nachzuziehen, bis die gewünschte Verbindung hergestellt wird, anschließend sind die Buchsen mit den Muttern zu sichern.



Achten Sie auf den richtigen Einbau aller Muttern auf alle Teile der Zusammenstellung. Achten Sie auf die Endlage der Gewinde, um die Lösung und den Absturz des Schleier durch das Drehen zu vermeiden.



6.2. Wandaufhängung ZN



Der Türschleier wird an vier Aufhängepunkten am Mantel des Schleier aufgehängt. Die Aufhängepunkte sind vom Außen zugänglich, und an der Schleier sind sie vom Hersteller mit Nietmuttern bestückt (M10 Gewinde).

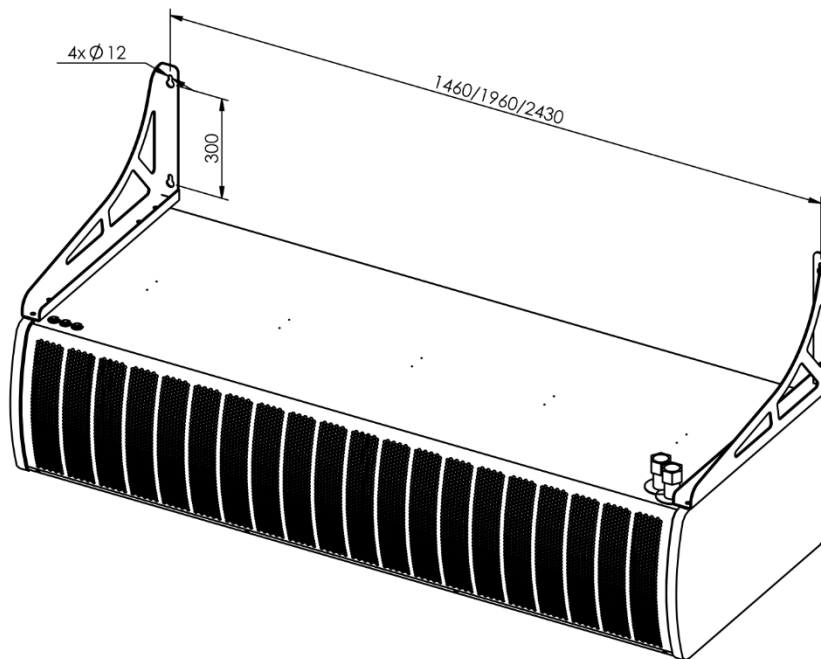
Als Zubehör zu der Wandaufhängung ZN wird (auf Bestellung) geliefert:

2x Wandaufhängung, 4x schraube M10x45 - 8.8, 4x Unterlegscheibe Größe 10, 4x flexible Unterlegscheibe Größe 10.

Bemessen Sie die Position des Schleier und der Wandaufhängung. Markieren Sie die Ankerpunkte und bohren Sie die Wandlöcher zum Einbau der Dübel (kein Bestandteil der Lieferung). Die Wandaufhängung ist mit entsprechendem Verbindungsmaterial (kein Bestandteil der Lieferung) an der Schleier zu befestigen. Achten Sie auf den Einbau kompletter Schraubenmenge und des gesamten wichtigen Verbindungsmaterials.



Achten Sie auf den richtigen Einbau aller Muttern auf alle Teile der Zusammenstellung. Achten Sie auf die Endlage der Gewinde, um die Lösung und den Absturz des Schleier durch das Drehen zu vermeiden.



6.3. Horizontaler Einbau – allgemeine Informationen



Benutzen Sie nur die geeigneten Anker und Dübel. Überprüfen Sie sorgfältig die Montagesituation und die Einsatzzeichnung des Anker- und Verbindungsmaterials, sowie die Tragfähigkeit der Baukonstruktion. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die ungeeignet verwendeten Dübel oder sonstiges ungeeignetes Verbindungs- und Aufhängungsmaterial!

Nach dem Einbau ist die waagrechte Position in beiden Richtungen zu überprüfen. Achten Sie darauf, dass das Nachziehen der Ankerschrauben zu keiner Verschränkung oder Verdrehung der Anlage führt. Die Tragfähigkeit der Decke, bzw. der Wand ist jeweils sorgfältig zu prüfen. Der Einbau der Anlage darf nur an statisch feste Träger erfolgen.

Die Anlage ist jeweils an alle Aufhängepunkte aufzuhängen.

7. Anschluss des Schleier an die Heizungsleitung



Bevor das Medium an der Schleier angeschlossen wird, ist es zu prüfen, ob die Warmwasserzuleitungen zur Verfügung stehen und keine Beschädigung aufweisen. Ferner ist es zu prüfen, ob die Heizungsleitungen Komponenten oder sonstige Maßnahmen umfassen, die für die **Nullübertragung statischer, dynamischer und Dehnungskräfte an den Eingangs- und Ausgangsstutzen** an der Anschlussstelle sorgen. Beim Anschließen des Warmwasserkreislaufs des Objekts an den Wärmetauscher des Schleier darf keine unangemessene Kraft entwickelt werden. An den Stutzen des Wärmetauschers befindet sich ein Zeichen, das auf die Verwendung von zwei Schlüsseln hinweist, damit die Stutzen beim Festziehen oder Lösen nicht beansprucht werden. **Beim Schrauben und Festziehen ist die Verschraubung des Wärmetauschers mit Klemmwerkzeugen gegen unerwünschte Umdrehung zu sichern, die anschließend Verformungen oder Beschädigungen der Rohrstützen am Wärmetauscher verursachen könnte.**



Bezugnehmend auf das Vorstehende, wird vom Hersteller eindeutig empfohlen, elastische Anschlusschläuche (können als PPH Zubehör bestellt werden, Länge 300 mm, DN 20, 32) oder sogen. Wellrohrkompensator zum Anschließen der Stutzen des Wärmetauschers an das Warmwassersystem einzusetzen.

Jede Nichteinhaltung der oben angeführten Hinweise führt zur Nichtanerkennung von eventuellen Beanstandungen.

Die Stutzen des Warmwasser-Heizungsgeräts sind standardmäßig rechts am oberen Teil des Schleier angeordnet (auf Wunsch des Kunden können sie bei der Fertigung auch an einer anderen Stelle angeordnet werden). Die Zuleitungen sind mit runden Zeichen markiert – **Medium Eingang rot** mit dem Pfeil nach innen, und das Zeichen **Medium Ausgang blau** mit dem Pfeil nach außen.



Medium Eingang



Medium Ausgang



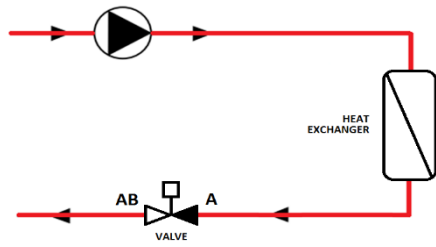
Verwechseln Sie die Positionen der Stutzen – Rückgang und Zuleitung – nicht, dadurch können die Leistung und die Parameter des Heizungsgeräts wesentlich geändert und anschließend das ganze Hydrauliksystem beeinflusst werden. Überschreiten Sie nicht die max. Temperatur und Druck, für welche die Anlage ausgelegt wurde.

Der Wert des thermostatischen Kopfs ist voreingestellt, die Funktion des elektrothermischen Ventilantriebs ist aufgrund des jeweiligen Regelungstyp bestimmt. Der Anschluss wird dann direkt an den Stutzen ausgeführt, der für den Eingang des Mediums bestimmt ist. Einstellung des thermostatischen Kopfs siehe Art. 7.1 und Funktion des elektrothermischen Antriebs siehe Art. 7.2.

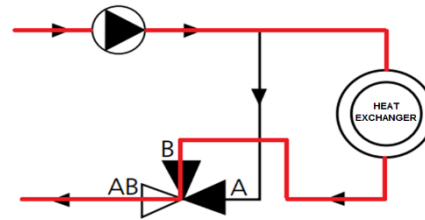
Achten Sie auf die Qualität des in der Schleier zugeleiteten Mediums, überprüfen Sie den Einbau der Reinigungsarmatur vor des Schleier (ist kein Bestandteil der Lieferung). Max. Temperatur und Druck des Mediums sind zu beachten – dadurch vermeiden Sie die Beschädigung des Wärmetauschers. Zur richtigen Funktion des Wärmetauschers ist der Wärmetauscher abzulassen (Entschlammventil) und die Reinigungsarmatur ist zu reinigen, weil die Bau- oder Montageverschmutzung im System vorkommen kann. Zur einwandfreien Funktion des Wärmetauschers ist es unbedingt erforderlich, den Wärmetauscher zu entlüften. Die Rohrleitung vor des Schleier ist mit einer Schließarmatur (Kugelabschlüsse) \bowtie zu bestücken. Die Anschlussverschraubung unmittelbar oberhalb des Schleier muss schraubbar, und nicht fest sein.

Nach dem Wunsch des Kunden kann ein 2-Wege-, bzw. 3-Wege-nicht Einbauventil mit Steuerungskopf zum Warmwasserwärmetauscher geliefert werden. Der Ventilantrieb ist in selbsttätiger (thermostatischer) oder elektrothermischer Ausführung lieferbar.

Die Anleitung zum elektrischen Anschluss des Ventils ist ein Teil vom elektrischen Schema des Anschlusses des Schleier. Das selbständige elektrische Schema, bzw. die Anleitung zu den Ventilen ist kein Bestandteil der Lieferung, es wird nur auf Anforderung geliefert.



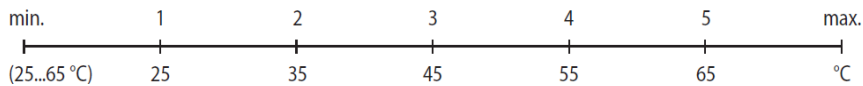
Schaltung des 2-Wege-Ventils
TV, ETVQ



Schaltung des 3-Wege-Ventils
ETVT

7.1. Regelung des Wärmetauschers durch das Ventil mit thermostatischem Kopf

Der thermostatische Kopf zum 2-Wege-Ventil (TV) wird jeweils in der Ausführung mit getrenntem Sensor (Temperaturbereich 25 - 65°C) – Temperaturregelung der Austrittsluft geliefert. Die gewünschte Schließungstemperatur von Wasser wird auf der Kopfskala (1-5) eingestellt. In Bezug auf die Ziffern am Kopf sind die Temperaturstufen wie folgt dargestellt:

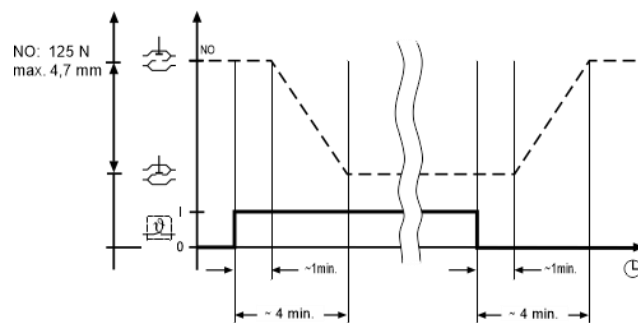
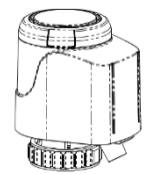


7.2. Regelung des Wärmetauschers durch das Ventil mit elektrothermischem Kopf

Der elektrothermische Ventilantrieb zum Warmwasserwärmetauscher ist in der eingebauten Ausführung 2-Wege-Ventil (ETVQ) oder 3-Wege-Ventil (ETVT) lieferbar.

Ausführung „normal geöffnet“ (NO).

Wenn sich der thermische Antrieb unter Spannung befindet, erwärmt sich der elektrisch beheizte Sensor. Nach Ablauf der „toten“ Zeit zum stufenlosen Öffnen des thermischen Antriebs infolge der Abkühlung des Sensors.

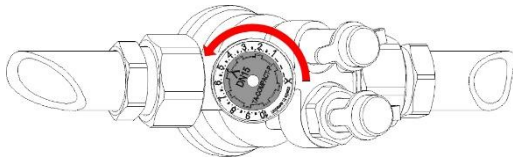


Hinweis:

Bei einer Funktionsprüfung ist der Zeitverzug (tote Zeit) zu berücksichtigen! Die Zeit des Öffnens und des Schließens hängt von der Umgebungstemperatur ab. Elektrische Daten: 230V/50Hz-3V, IP 54.

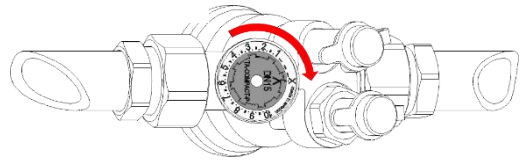
7.3. Einstellung des Durchfluss-Drucks eines unabhängigen Ventils (ETVQ)

Einstellung



Drehen Sie das Einstellrad auf den gewünschten Wert um, z. B. 5.0.

Schließung



Drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn in die Position X.

q_{\max} Werte

| | Einstellung | | | | | | | | | |
|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| DN 25 | 370 | 610 | 830 | 1050 | 1270 | 1490 | 1720 | 1870 | 2050 | 2150 |
| DN 32 | 800 | 1220 | 1620 | 2060 | 2450 | 2790 | 3080 | 3350 | 3550 | 3700 |

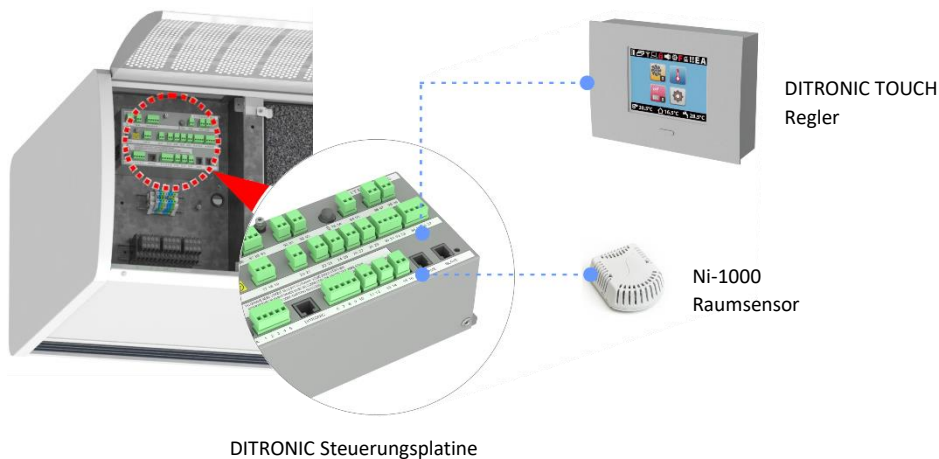
q_{\max} = l/h für jede Einstellung beim voll geöffneten Regulierungskegel

8. Ditronic Touch Regler



Ditronic Touch Berührungsregler ist ein hochkomfortabler Regler zur Steuerung des Lüfters und des (Warmwasser- und elektrischen) Heizungsgeräts, mit der Anschlussmöglichkeit von externen Komponenten (Türkontakt, BMS usw.). Die Funktion des Reglers ist durch den Typ der Elektrodokumentation spezifiziert. Der Regler ist zum Wandeinbau bestimmt, und es wird dazu eine spezielle Bedienungsanleitung geliefert. Einen integralen Bestandteil des Reglers bildet der Ni-1000 Raumsensor, der nach der Elektrodokumentation an die Steuerungsplatine zu schalten ist.

Die Verbindung zwischen dem Schleier und dem Regler wird mit einem UTP-Kabel mit dem Endverschluss RJ 45 ausgeführt (kann als fakultatives Zubehör in verschiedenen Längen bestellt werden).



9. Elektrischer Anschluss des Schleier



Der Luftschleier muss durch einen geeigneten Leitungsschutzschalter in Übereinstimmung mit ihren elektrischen Parametern geschützt werden – siehe beiliegendes elektrisches Schema. Zuerst ist der Anschluss der vorbereiteten Kabel nach dem beiliegenden elektrischen Schema an die Klemmen auszuführen, dann erfolgt die Kontrolle des Anschlusses, die Verbindung und erst dann die Einschaltung der Einspeisung. Verwenden Sie die Kabelleitungen mit einem nach der Strombelastung geeignet ausgelegten Querschnitt – siehe die Elektrodocumentation.

Die elektrische Kabeltüllen befinden sich bei den Standardschleieren jeweils auf der anderen Seite als der Anschluss des Warmwassermittels. Beim Anschließen der Elektroinstallation ist das Sauggitter zu öffnen und den Dosendeckel dem abzuschrauben.

Achten Sie darauf, dass das Kabel weder verdreht noch irgendwie verformt ist. Zur einfachen Manipulation sind die freien Enden einzelner Leiter ausreichend lang zu lassen, und erst wenn Sie sich sicher sind, dass der Leiter ausreichend lang ist, führen Sie die Verkürzung durch.

Beachten Sie die allgemein gültigen Bestimmungen für das jeweilige Land, insbesondere dann die Norm ČSN 12 2002 und sonstige mitgeltende Vorschriften. Bei jeder Wartungstätigkeit ist der Schleier vom Netz zu trennen. Der Anschluss und die Erdung der elektrischen Anlage oder deren Teile muss insbesondere der Norm ČSN 33 2190, 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-5-54 ed.3 entsprechen. Jegliche Wartungsarbeiten am Elektroteil dürfen nur von einer Fachkraft mit entsprechender Qualifikation nach der Verordnung §6 ČBU Nr. 50/78 GBl. durchgeführt werden.



Nach der Montage ist alles sorgfältig zu prüfen und die Ausgangsrevision der Anlage durchzuführen. Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherungen FU1-FU3 (Ditronic) für die Innenschaltungen (die Werte der Sicherungen sind auf dem Kasten der Elektronik markiert) und überzeugen Sie sich über die Funktion externer Komponenten (Zubehör), die die richtige Funktion der Anlage wesentlich beeinflussen können.

ACHTUNG: Der Lieferschein dient als Garantieschein!

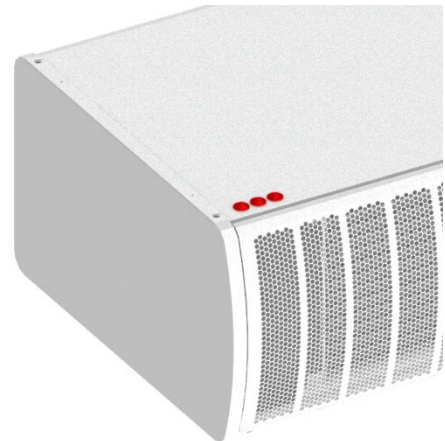


Abbildung der Kabeltüllen

10. Inbetriebnahme der Schleier, Ingangsetzung des Schleier

Vor der Inbetriebnahme der Anlage ist durchzuführen und zu prüfen:

- Unversehrtheit der Abdeckungen und des Mantels des Schleier,
- Mechanische Befestigung und Verankerung des Schleier,
- Abnehmbarkeit des Filters und dessen Sauberkeit,*
- Befestigung des thermostatischen Kopfs und dessen Einstellung,*
- Funktionsfähigkeit der Umwälzpumpe (kein Bestandteil der Anlage),
- Richtiger Medienanschluss und Anschlussdichtheit,
- Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Ventile,*
- Anwesenheit der Versorgungsspannung,
- Richtiger Anschluss aller Leitungen des Schleier,
- Befestigung und Einstellung des vorangehenden Sicherheitselements (kein Bestandteil der Anlage),
- Abwesenheit mechanischer Körper oder Verschmutzung.

*- wenn sie befestigt sind

Bei der Inbetriebnahme der Anlage ist die Ausgangsrevision der elektrischen Anlage gemäß der Normen ČSN 33 1500 und ČSN 33 2000-6 ed.2 durchzuführen.

11. Fakultatives Zubehör zur Schleier – je nach dem Ausstattungsgrad



Das häufigste Zubehör sind die thermostatischen, bzw. elektrothermischen Ventile zur Temperaturregelung (Kapitel 7.1 und 7.2). Die Ventile sind in der Regel vom Hersteller eingebaut, alle erhältlichen Ventiltypen siehe Katalogdokumentation.

Ein weiteres verwendetes Zubehör ist der (magnetische oder mechanische) Türkontakt. Diese Kontakte werden zur Signalisierung der Türposition auf die Türflügel oder Türbauteile angebracht.

Als fakultatives Zubehör können z. B. Raumthermostat, Aufhängung des Schleier, Steuerung des Schleier durch das Signal 0-10V über das übergeordnete BMS System usw., gewählt werden. Die Wahl des geeigneten Zubehörtyps muss von dem jeweiligen Typ des Reglers unterstützt werden.

Das gesamte für der Schleieren Li3 angebotene Zubehör siehe Katalogdokumentation.

12. Grundinformationen über Wartung und Instandhaltung des Schleier



Vor der Auslieferung werden alle Anlagen vom Hersteller sorgfältig kontrolliert und geprüft. Die häufigsten Fehler sind auf Nichtverstehen der Funktion der Anlage, bzw. falsche Verkabelung und Schaltung zurückzuführen. Die Anweisungen des Herstellers sind daher genau einzuhalten, dadurch vermeiden Sie komplizierte Fehlersuche. Versuchen Sie niemals die Anlage bei einer anderen Schaltung zu betreiben – die Anlage kann zwar kurzfristig nach Ihren Wünschen oder Erwartungen funktionieren, durch diesen irreversiblen Schritt können jedoch irreparable Schäden und Beschädigungen der Anlage verursacht werden. Auf solche Schäden bezieht sich keine Garantie.

Der Luftschleieren Li3 werden aus hochwertigen Bauteilen hergestellt, die keine besondere Wartung erfordern. Für eine lange Nutzungsdauer der Anlage empfehlen wir jedoch, die Wartung in den vorgeschriebenen oder noch häufigeren Zeitabständen, nach eigenem Ermessen aufgrund des Betriebs in der jeweiligen Applikation, durchzuführen.



Vor sämtlichen Arbeiten an der Anlage ist der Strom, die Haupteinspeisung des Schleier abzuschalten. Stromschlaggefahr!!!

Beachten Sie die allgemein gültigen Bestimmungen für das jeweilige Land, insbesondere die Norm ČSN 12 2002 und sonstige mitgeltende Vorschriften. Bei jeder Wartungstätigkeit ist der Schleier vom Netz zu trennen. Der Anschluss und die Erdung der der Anlage oder deren Teile muss insbesondere den Normen ČSN 33 2190, 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-5-54 ed.3 entsprechen. Sämtliche Elektro-Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft mit entsprechender Qualifikation nach der Verordnung §6 ČBU Nr. 50/78 GBl. §6 ČBU č.50/78sb durchgeführt werden.

Informieren Sie sich über den Wartungsvertrag bei Ihrem Lieferanten oder Vertreiber. Dadurch erhalten Sie regelmäßige Wartung und perfekte Instandhaltung der von Ihnen angeschafften Anlage.



Es ist quartalsweise durchzuführen:

- Prüfung der Aufhängung des Schleier und event. Nachziehen sämtlicher Verschraubungen. Ferner ist dann das Festziehen der Schrauben der Ausblaslamellen zu prüfen- diese sind auf der Innenseitenwand des Schleier zugänglich, das Nachziehen der Mittelamellen erfolgt durch das Drehen der Lamellen (Nachziehen des Innengewindebolzen).
- Prüfung des Raumes des Wärmetauschers und Entfernung event. Verschmutzung oder Gegenstände (Staubsaugen oder Entfernung des angehafteten Schmutzes durch Dampf). Bei der Entfernung des Schmutzes durch Dampf ist jeweils gegen die Richtung der Luftströmung vorzugehen. Wählen Sie die möglichst niedrige Temperatur und den möglichst niedrigen Dampfdruck, um den Wärmetauscher durch die Reinigung nicht zu beschädigen (vor der Reinigung ist der Filter herauszunehmen – Gefahr der Filterbeschädigung).*
- Sauberheitskontrolle des Motorkörpers und der Innen-, bzw. Außenteile des Schleier. Den Motorkörper nicht mit Wasser waschen! Nur mit einem feuchten Tuch abwischen – Beschädigungsgefahr der Motorwicklung; nach der Motorreinigung ist der Schleier min. 60 Minuten nicht einzuschalten – lassen Sie diese ausreichend abtrocknen. Das Abwischen der Ausblaslamellen und des Gitters ist vorsichtig durchzuführen – die Lamellen sind zerbrechlich - Beschädigungsgefahr!!
- Vor der Wintersaison sind insbesondere die Frostschutzfunktion, die Funktion der übergeordneten Umwälzpumpe (kein Bestandteil der Anlagelieferung), die Einstellung des thermostatischen, bzw. elektrothermischen Ventils zu prüfen.*
- Dichtheitsprüfung des Schleier, bzw. der eingebauten Armaturen auf Wasserseite. Wenn ein Schlammfilter vor des Schleier eingebaut ist – ist dieser zu reinigen, ferner ist dann die Entlüftung des Wärmetauschers zu prüfen.*
- Sicherheitsprüfung des Schleier hinsichtlich der Stromschlaggefahr nach den gültigen ČSN Normen, bzw. den für das jeweilige Land gültigen Normen, einschl. Erdungsprüfung.

- Komplette Reinigung des Sauggitters, der Ausblaslamellen (einschl. eventuelles Nachziehen).

* wenn eingebaut

12.1. Behebung einfacher Störungen

| Störungsart | Mögliche Ursache | Behebung |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Der Schleier kann nicht eingeschaltet werden | Leitungsschutzschalter der Anlage ist ausgeschaltet | Einschalten |
| | Netzausfall | Prüfung |
| | Sicherung in der Anlage | Prüfung |
| | Türkontakt | Prüfung der Schaltung, event. Durchklemmen |
| | Frostschutz | Prüfung |
| | Position des Reglers „0“ | Prüfung, Position > "0" |
| | Externer Kontakt | Prüfung der Schaltung, event. Durchklemmen |
| Lauter Motorgang | Mangelhaftes Motorlager | Prüfung -Austausch |
| | Verschmutztes Lager* | Prüfung -Austausch |
| Überhitzen des Motors (Thermokontakt des Motors schaltet ab) | Mangelhaftes Motorlager oder Motorwicklung | Austausch des Lüfterschleier |
| | Verschmutzter Filter* | Prüfung, reinigen |
| | Stark verschmutzter Motor – ungenügende Kühlung | Prüfung, reinigen |
| | Zu hohe Temperatur der angesaugten Luft | Prüfung |
| | Zu hohe Temperatur des angesaugten Mediums | Prüfung der Einstellung, Behebung |
| Der Lüfter liefert zu wenig Luft | Verschmutzter Filter * | Prüfung -Austausch |
| | Verschmutzter Wärmetauscher | Prüfung -Austausch |
| Der Schleier heizt nicht | Unterbrochene oder verstopfte Mediumzuleitungen | Prüfung -Austausch |
| | Durch den Wärmetauscher strömt zu geringe Luftmenge | Prüfung - Behebung |
| | Verschmutzte Lamellen des Wärmetauschers | Prüfung -Austausch |
| | Ungenügende Temperatur des Mediums | Behebung |
| | Keine Umwälzung des Mediums | Behebung |
| | Die Temperatur nach der Einstellung des Reglers wurde erreicht | Prüfung, Entlüftung |
| | Mangelhafter Antrieb des elektrothermischen Ventils | Einstellung des Reglers |
| Automatische Betriebsunterbrechung | Überhitzter Motor | Prüfung der Einstellung, bzw. den mangelhaften Antrieb austauschen |
| | Türkontakt | Ermittlung und Behebung der Ursache |
| | Externe Uhr | Prüfung der richtigen Funktion (siehe Beschreibung des Reglers) |

* wenn eingebaut

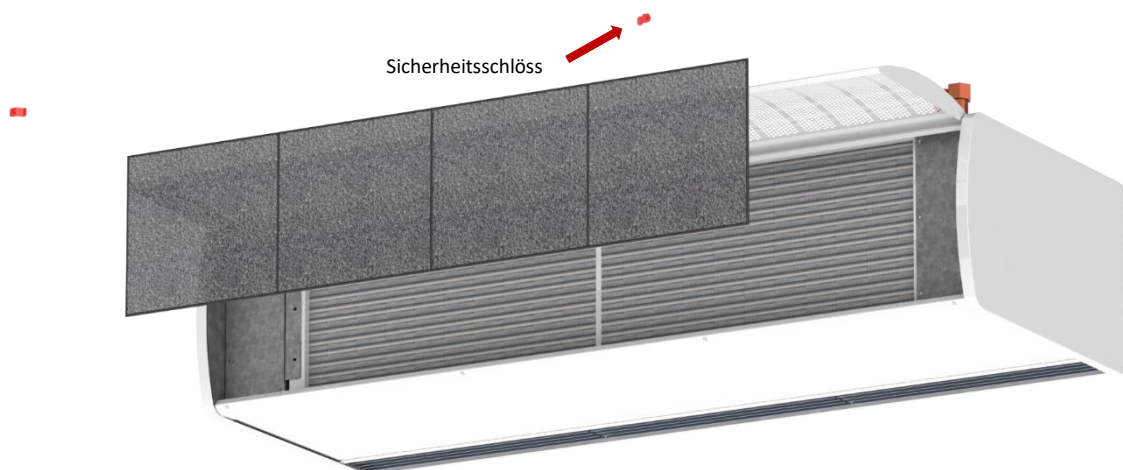
13. Filterreinigung und -austausch



Der Warmwasserschleier sind mit einem Luftfilter bestückt. Der Filter muss regelmäßig gereinigt werden, um den Wirkungsgrad des Luftschleiers und ihre Leistung sicherzustellen. Die Reinigungshäufigkeit hängt von den lokalen Bedingungen, unter denen der Schleier betrieben wird, ab – es wird empfohlen, den Filter mindestens einmal pro Monat zu prüfen und zu reinigen. Verstopfter Filter stellt kein Sicherheitsrisiko dar, dies kann jedoch die Funktionsfähigkeit des Schleiers vermindern.

Herausnehmen des Filters:

1. Durch einfaches Ziehen des Sauggitters kippt dieses aus.
2. Der Filter wird durch Drehen der Sicherheitsschlösser auf Seiten des Filters aus dem Schleier gelöst – der Filter ist durch die Saugöffnung zugänglich.
3. Nehmen Sie den Filter heraus und saugen Sie die Staubverschmutzung. Sollte der Filter auch trotz der gründlichen Reinigung weiterhin Merkmale einer Verstopfung aufweisen, bzw. sollte das Gewebe mechanisch beschädigt sein, tauschen Sie den Filter aus.



Die Ersatzfilter können als fakultatives Zubehör in einem Satz von 3 Stück bestellt werden. Benutzen Sie ausschließlich die vom Hersteller gelieferten Filter. **Die Verwendung von einem anderen als vom Hersteller genehmigten Filter ist verboten.**

14. Außerbetriebsetzung des Schleiers – Entsorgung



Nach Ablauf der Nutzungsdauer ist der Schleier auszubauen und zu entsorgen. Der Ausbau der Anlage darf nur von einer Fachfirma durchgeführt werden. Dieses Produkt oder dessen Teile müssen nach Ablauf der Nutzungsdauer umweltfreundlich entsorgt werden.

Die Teile des Schleiers sind für die Entsorgungszwecke bestmöglich abzutrennen und nach dem Material zu trennen. Die Metall- und Kunststoffkomponenten sind vom lokalen Recyclinghof zu entsorgen. Die Transportverpackung des Produkts ist aus üblichem wiederverwertbarem Material (Papier, Polyäthylen, Holz) hergestellt, und sie wird auch gemäß ČSN 77 0052-2 mit einer Etikette entsprechend gekennzeichnet.

Der Betreiber ist für ordnungsgemäße Entsorgung und Entsorgung nach den einschlägigen nationalen Bestimmungen im Land der Nutzung verantwortlich. Halten Sie auch die Vorschriften und Gesetze Ihres Staates über die Abfallentsorgung ein. Das Trennen und die Wiederverwertung dieser Produkte hilft die Umwelt und menschliche Gesundheit zu schützen.

15. Wichtige Hinweise



Der Türschleieren sind zur Vermeidung von Wärme-, bzw. Kälteverlusten, zur Filtration und Beheizung, bzw. zusammen mit dem Mischzubehör zur Lüftung bestimmt. Andere Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für die Schäden, die auf unsachgemäße Benutzung oder Einsatz zurückzuführen sind. Bei der Betreibung dieser Schleieren richten Sie sich nach dieser Anleitung.

Die Montage, die Schaltung und die Reparaturen dürfen nur von den Fachkräften mit der Qualifikation gemäß §6 der Verordnung Nr. 50/78 GBl., bzw. nach den für das jeweilige Land gültigen Verordnungen und Normen durchgeführt werden. Auch der Anschluss des Heizungsmediums ist von einer Fachfirma auszuführen.

Vor dem Beginn der Heizsaison ist die erforderliche Menge vom Heizmedium von den ausgelegten Werten für der Schleier mit Warmwasser-Heizungsgerät zu besorgen.

Der Hersteller behält sich vor, Änderungen aus Marketing- oder Fertigungsgründen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen!



STAVOKLIMA s.r.o.
Budějovická 450, 370 01 Homole
Tel.: +420 387 001 931
e-mail: info@stavoklima.cz
www.stavoklima.cz

