



KVS-Regelgerät

EN-Ex

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn
Germany
Telefon: +49 (0) 2845 202-0
Fax: +49 (0) 2845 202-265
E-Mail: trox-de@troxgroup.com
<http://www.trox.de>

Produktübersicht



Abb. 1: EN-Ex

- 1 Regelklappe
- 2 Regelbalg
- 3 Einströmöffnung Regelbalg
- 4 Skalenaufkleber
- 5 Anschluss für Potentialausgleich (Steckzunge)
(2 × Masseband im Lieferumfang)
- 6 Anzeige Regelklappenstellung ⇒ Abb. 2
- 7 Handrad

Regelklappenstellungsanzeige

Die Anzeige dient zur Bewertung der Drosselstellung der Regelklappe, um z.B. die Strangregulierung oder die Ansteuerung des Ventilators zu optimieren.

Achtung: An der Anzeige darf keine Verstellung vorgenommen werden.

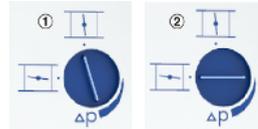


Abb. 2: Anzeige der Regelklappenstellung

- 1 Regelklappe in maximaler Drosselstellung - Anlagendruck senken
- 2 Regelklappe in Offenstellung - Anlagendruck zu niedrig

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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

KVS-Regelgeräte der Serie EN-Ex werden zur konstanten Volumenstromregelung in raumluftechnischen Lüftungsanlagen eingesetzt. Sie können in Zu- und Abluftanlagen in folgenden explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

II 2G Ex h IIC T6 Gb

II 2D Ex h IIIC T80 °C Db

Das Regelgerät darf nicht mit einer motorischen Verstellung betrieben werden!

In Küchenabluftanlagen dürfen KVS-Regelgeräte nur eingesetzt werden, wenn sichergestellt ist, dass die Abluft durch hochwirksame Aerosolabscheider so gut wie möglich gereinigt wird, VDI 2052 beachten.

Der Einsatz der Geräte in Feuchträumen und Räumen mit stark staubhaltiger oder aggressiver Luft ist individuell zu prüfen.

Technischer Service von TROX

Zur schnellen und effektiven Bearbeitung folgende Informationen bereithalten:

- Produktbezeichnung
- TROX-Auftrags- und Positionsnummer
- Lieferdatum
- Kurzbeschreibung der Störung oder der Rückfrage

| | |
|---------|--|
| Online | www.trox.de |
| Telefon | +49 2845 202-0 |

Personalqualifikation

Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik ATEX

Der Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem er tätig ist, ausgebildet und führt seine Arbeit unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen selbstständig nach Unterlagen und Anweisungen aus. Der Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik besitzt vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten im Handlungsfeld Luft- und Klimatechnik und ist verantwortlich für die fachgerechte Ausführung.

Der Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik kann aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrungen Arbeiten an sanitär-, heizungs-, Lüftungs- und klimatechnischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

Der Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik ist zusätzlich für Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert und mit allen Explosionsschutz relevanten Normen und Bestimmungen vertraut.

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.

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.

Transport und Lagerung

Prüfen der Lieferung

Nach der Anlieferung die Verpackung vorsichtig entfernen und das Gerät auf Transportschäden und auf Vollständigkeit kontrollieren. Bei Transportschäden oder unvollständiger Lieferung sofort den Spediteur und den Lieferanten informieren. Zum Schutz vor Staub und Verschmutzung die Verpackung nach der Prüfung wieder anbringen.



Befestigungs- und Montagematerial

Befestigungs- und Montagematerialien sind, soweit nicht anders angegeben, kein Bestandteil der Lieferung und müssen bauseits, abgestimmt auf die jeweilige Einbausituation beige-stellt werden.

Transportieren auf der Baustelle



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.

Beim Transport folgende Punkte beachten:

- Beim Abladen der Anlieferung sowie beim Transport auf der Baustelle vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Geräte möglichst bis zum Einbauort in der Versandverpackung transportieren.
- Zum Transport ausschließlich Hebe- und Transportmittel mit ausreichender Traglast verwenden.
- Beim Transport die Ladung gegen Kippen und Herabfallen sichern.
- Unhandliche Geräte mit mindestens zwei Personen transportieren, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden.
- Regelgerät nur am Gehäuse anheben, nicht an der Regelklappe oder an der Volumenstrom-einstellung anheben / tragen.

Lagerung

Zur Lagerung folgende Punkte berücksichtigen:

- Nur in Originalverpackung lagern
- Vor Witterung schützen
- Vor Feuchtigkeit, Staub und Verschmutzung schützen
- Lagertemperatur: -10 °C bis 50 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: maximal 95%, nicht kondensierend

Verpackung

Verpackungsmaterial nach dem Auspacken fachgerecht entsorgen.

Technische Daten

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Nenngrößen | 200 × 100 – 600 × 600 mm |
| Volumenstrombereich | 39 – 3500 l/s oder 140 – 12600 m³/h |
| Volumenstromregelbereich | Ca. 25 – 100% vom Nennvolumenstrom |
| Skalengenauigkeit | ± 4% |
| Mindestdruckdifferenz | 50 Pa |
| Maximal zulässige Druckdifferenz | 1000 Pa |
| Betriebstemperatur | 10 – 50 °C |

Abmessungen / Gewichte

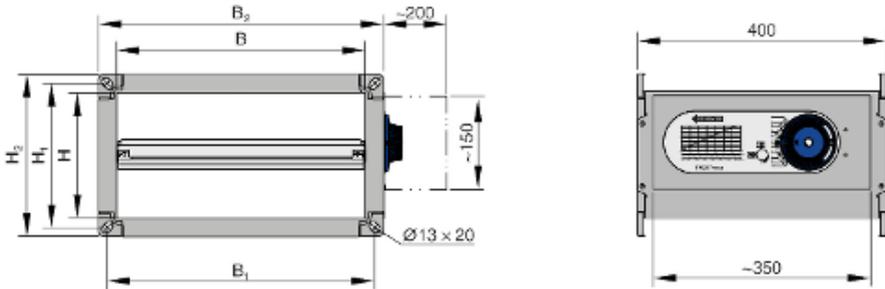


Abb. 3: EN-Ex

Produktspezifische Daten EN-Ex

| NG | B | H | B ₁ | B ₂ | H ₁ | H ₂ | kg |
|-----------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 200 × 100 | 200 | 100 | 230 | 260 | 130 | 160 | 4 |
| 300 × 100 | 300 | 100 | 330 | 360 | 130 | 160 | 5 |
| 300 × 150 | 300 | 150 | 330 | 360 | 180 | 210 | 6 |
| 300 × 200 | 300 | 200 | 330 | 360 | 230 | 260 | 6 |
| 400 × 200 | 400 | 200 | 430 | 460 | 230 | 260 | 7 |
| 400 × 250 | 400 | 250 | 430 | 460 | 280 | 310 | 8 |
| 400 × 300 | 400 | 300 | 430 | 460 | 330 | 360 | 8,5 |
| 400 × 400 | 400 | 400 | 430 | 460 | 430 | 460 | 13 |
| 500 × 200 | 500 | 200 | 530 | 560 | 230 | 260 | 8,5 |
| 500 × 250 | 500 | 250 | 530 | 560 | 280 | 310 | 9 |
| 500 × 300 | 500 | 300 | 530 | 560 | 330 | 360 | 9,5 |
| 500 × 400 | 500 | 400 | 530 | 560 | 430 | 460 | 14,5 |
| 500 × 500 | 500 | 500 | 530 | 560 | 530 | 560 | 15,5 |
| 600 × 200 | 600 | 200 | 630 | 660 | 230 | 260 | 10 |
| 600 × 250 | 600 | 250 | 630 | 660 | 280 | 310 | 10,5 |
| 600 × 300 | 600 | 300 | 630 | 660 | 330 | 360 | 11,5 |
| 600 × 400 | 600 | 400 | 630 | 660 | 430 | 460 | 17 |
| 600 × 500 | 600 | 500 | 630 | 660 | 530 | 560 | 18 |
| 600 × 600 | 600 | 600 | 630 | 660 | 630 | 660 | 20 |

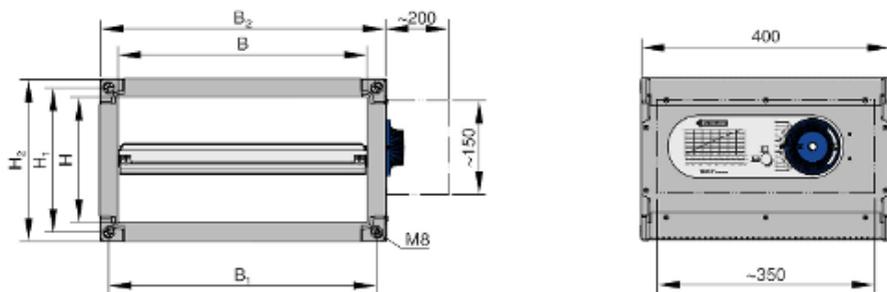


Abb. 4: EN-Ex-D (mit Dämmschale)

Produktspezifische Daten EN-Ex-D

| NG | B | H | B ₁ | B ₂ | H ₁ | H ₂ | kg |
|-----------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 200 × 100 | 200 | 100 | 230 | 260 | 130 | 160 | 6,5 |
| 300 × 100 | 300 | 100 | 330 | 360 | 130 | 160 | 8 |
| 300 × 150 | 300 | 150 | 330 | 360 | 180 | 210 | 9 |
| 300 × 200 | 300 | 200 | 330 | 360 | 230 | 260 | 10 |
| 400 × 200 | 400 | 200 | 430 | 460 | 230 | 260 | 12 |
| 400 × 250 | 400 | 250 | 430 | 460 | 280 | 310 | 13 |
| 400 × 300 | 400 | 300 | 430 | 460 | 330 | 360 | 14 |
| 400 × 400 | 400 | 400 | 430 | 460 | 430 | 460 | 18 |
| 500 × 200 | 500 | 200 | 530 | 560 | 230 | 260 | 14 |
| 500 × 250 | 500 | 250 | 530 | 560 | 280 | 310 | 14,5 |
| 500 × 300 | 500 | 300 | 530 | 560 | 330 | 360 | 15,5 |
| 500 × 400 | 500 | 400 | 530 | 560 | 430 | 460 | 20,5 |
| 500 × 500 | 500 | 500 | 530 | 560 | 530 | 560 | 22 |
| 600 × 200 | 600 | 200 | 630 | 660 | 230 | 260 | 15,5 |
| 600 × 250 | 600 | 250 | 630 | 660 | 280 | 310 | 16,5 |
| 600 × 300 | 600 | 300 | 630 | 660 | 330 | 360 | 18 |
| 600 × 400 | 600 | 400 | 630 | 660 | 430 | 460 | 23 |
| 600 × 500 | 600 | 500 | 630 | 660 | 530 | 560 | 25 |
| 600 × 600 | 600 | 600 | 630 | 660 | 630 | 660 | 27,5 |

Einbau

Einbaulage

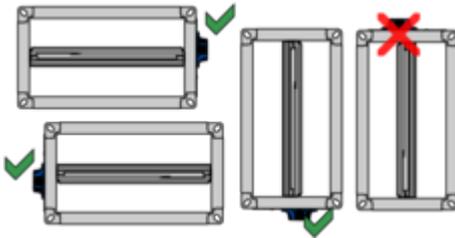


Abb. 5: Einbaulage für horizontale Leitung

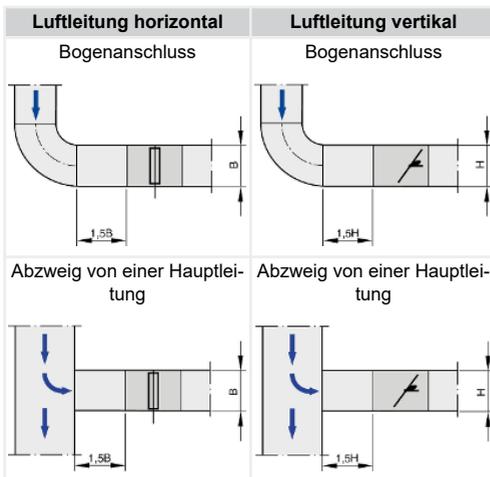
Einbaulage Handrad oben unzulässig.

Luftrichtung beachten!

Anströmbedingungen

Die Volumenstromgenauigkeit der KVS-Regelgeräte gilt für eine gerade Anströmung. Formstücke wie Bögen, Abzweige oder Querschnittsveränderungen verursachen Turbulenzen, die die Volumenstrommessung beeinflussen können. Entsprechend der jeweiligen Einbausituation sind Angaben zur geraden Anströmlänge vor dem Regelgerät einzuhalten.

Bei Ausführung von Luftleitungsanschlüssen, wie z.B. dem Abzweig von einer Hauptleitung, ist die EN 1505 zu beachten.



Hinweis: Wird vor dem EN-Regelgerät in Anströmrichtung eine Absperrklappe eingebaut, ist darauf zu achten, dass die Absperrklappe so eingebaut wird das deren Klappenachse gegenüber der Klappenachse des EN um 90° verdreht angeordnet ist.

Einströmung am offenen Luftleitungsende (Abluftbetrieb)



Abb. 6: Anströmbedingungen am offenen Leitungsende

Das Einströmen am offenen Ende einer Luftleitung verursacht starke Turbulenzen. Die angegebene Volumenstromgenauigkeit ist nur mit einer geraden Anströmlänge zu erreichen, mindestens 5B bzw. 5H (größere Abmessung verwenden).

Alternativ ist am offenen Leitungsende vor dem Regelgerät eine Einströmhilfe einzubauen:

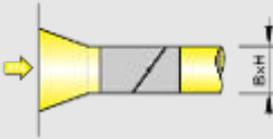


Abb. 7: Anströmbedingungen mit Einströmhilfe

Die angegebene Volumenstromgenauigkeit wird beim Anschluss einer Einströmhilfe direkt an das Regelgerät erreicht.

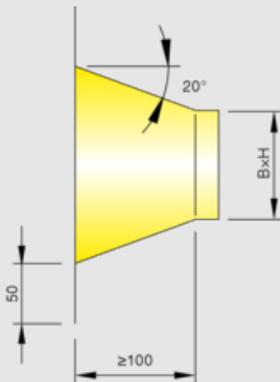


Abb. 8: Abmessungen Einströmhilfe

Dichtband anbringen

Um die Dichtheitsklasse des Luftleitungssystems zu erreichen, müssen zwischen Luftleitung und Regelgerät an beiden Flanschseiten Dichtbänder angebracht werden, z.B. selbstklebendes Dichtband.

Hierbei ist zu beachten, dass das Dichtband (Abb. 9/1) innen bündig am Flansch aufgeklebt wird.

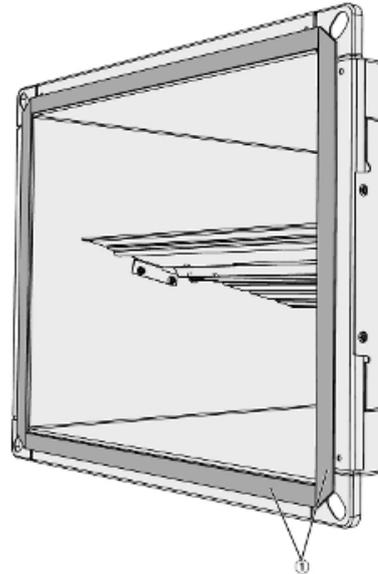


Abb. 9: Dichtband am Flansch anbringen

Regelgerät einbauen

Personal:

- Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik ATEX

Schutzausrüstung:

- Industrieschutzhelm
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe



WARNUNG!

Explosionsgefahr durch Inbetriebnahme beschädigter Geräte

Die Inbetriebnahme eines beschädigten Gerätes kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen. Dadurch können schwere Verletzungen bis hin zum Tod sowie Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Das Regelgerät ist vor dem Einbau in die Lüftungsanlage auf Beschädigungen zu prüfen die die Leichtgängigkeit der Regelklappe behindern, beschädigte Geräte austauschen.

Vor dem Einbau sicherstellen, dass die Verschmutzung der luftführenden Komponenten durch bauliche Aktivitäten ausgeschlossen ist (VDI 6022). Ist dies nicht möglich, sind Maßnahmen zum Schutz vor Verschmutzung durchzuführen, z. B. durch Abdecken der Geräte. In diesem Fall muss der Gerätebetrieb ausgeschlossen sein. Die Sauberkeit der Komponenten ist vor dem Einbau zu prüfen. Gegebenenfalls eine gründliche Reinigung durchführen. Bei Montageunterbrechungen alle Geräteöffnungen vor dem Eindringen von Staub oder Feuchtigkeit schützen.



WARNUNG!

Explosionsgefahr!

Das Einbringen von Zündquellen wie Funken, offene Flammen und heiße Oberflächen kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten im Ex-Bereich schriftliche Arbeitsfreigabe einholen.
- Arbeiten nur unter Ausschluss explosionsgefährdeter Atmosphäre durchführen.
Vor Arbeiten an der Lüftungsanlage, ggf. die Anlage mit Frischluft spülen um eine explosionsgefährdete Atmosphäre zu entfernen.
- Nur Werkzeuge verwenden, die für den Einsatz im Ex-Bereich zugelassen sind.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

Beim Einbau beachten:

- Gerät nur an tragenden Gebäudeteilen befestigen.
- Aufhängungen nur mit dem Eigengewicht des Gerätes belasten. Angrenzende Bauteile und Luftleitungen separat abfangen.
- Zur Befestigung an den Baukörper nur zugelassene und ausreichend dimensioniertes Befestigungsmaterial verwenden (Befestigungsmaterial kein Lieferumfang).
- Für Wartungsarbeiten muss das Gerät nach dem Einbau zugänglich sein.
- **Achtung:** Besteht während des Betrieb des KVS-Regelgeräts das Risiko von mechanischer Einwirkungen, ist das KVS-Regelgerät bauseitig vor Beschädigungen zu schützen.

Beschädigung des Regelgeräts vermeiden:

- Gerät vorsichtig behandeln.
- Gerät nur am Gehäuse anheben.
- Gerät niemals an der Regelklappe oder am Handrad anheben.

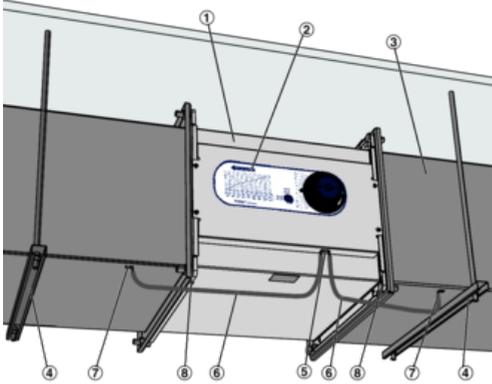


Abb. 10: Montagebeispiel

1. ▶ Abhängungen (Abb. 10/4) am Einbauort vormontieren, dabei beachten, dass der Abstand der Abhängungen ca. $L+100$ mm beträgt.
2. ▶ Luftleitungen (Abb. 10/3) bis zum Einbauort des Regelgerätes vormontieren.
3. ▶ Zwischen den Flanschen, Dichtungen anbringen (Abb. 10/8) ↗ „Dichtband anbringen“ auf Seite 8 (bauseits).
Beim Einbau den Luftrichtungspfeil (Abb. 10/2) beachten.
4. ▶ Regelgerät (Abb. 10/1) mit Schrauben, U-Scheiben und Muttern M10 (Abb. 10/8) verschrauben.

Bei Ausführung mit Dämmschale (EN-D)

- Verschraubung (Abb. 10/8) erfolgt mit Schrauben und Scheiben M8;
 - Luftleitungen bis an die Dämmschale des Regelgerätes dämmen (bauseits).
5. ▶ Bei Ausführung mit Dämmschale (EN-Ex-D) die Luftleitungen bis an die Dämmschale des Regelgerätes dämmen (bauseits).

6. ▶ Luftleitungen und Regelgerät mit Abhängungen befestigen.
7. ▶ Potentialausgleich (Abb. 10/6) mit Masseband und Flachstecker (Abb. 10/5) herstellen.

Masseband mit Bohrschraube (Abb. 10/7) an Luftleitung befestigen.



WARNUNG!

Explosionsgefahr!

Zur Vermeidung von Zündquellen durch elektrostatische Aufladung, muss das Regelgerät beidseitig mit der weiterführenden Luftleitung elektrisch leitfähig verbunden werden (Masseband im Lieferumfang).

Alternativ kann das Regelgerät direkt mit dem bauseitigen Potentialausgleich verbunden werden. Hierzu ist eine entsprechende Leitung bauseits erforderlich.

Die Luftleitung muss in jedem Fall am Potentialausgleich des Gebäudes abgeschlossen sein.

Erstinbetriebnahme



WARNUNG!

Explosionsgefahr durch Inbetriebnahme beschädigter Geräte

Die Inbetriebnahme eines beschädigten Gerätes kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen. Dadurch können schwere Verletzungen bis hin zum Tod sowie Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Das Regelgerät ist vor der Inbetriebnahme der Lüftungsanlage auf Beschädigungen zu prüfen die die Leichtgängigkeit der Regelklappe behindern, beschädigte Geräte austauschen.

Vor Inbetriebnahme folgende Punkte prüfen:

- Ordnungsgemäße Befestigung und Verbindung mit der Luftleitung.
- Verbindung des Gerätes mit dem Potentialausgleich.
- Geräte und Lüftungsanlage sind sauber und frei von Rückständen und Fremdkörpern.
- **Achtung:** Besteht während des Betrieb des Regelgerätes das Risiko von mechanischer Einwirkung, ist das KVS-Regelgerät bauseitig vor Beschädigungen zu schützen.

Zur Inbetriebnahme siehe auch VDI 6022, Blatt 1 – Hygienische Anforderungen an raumlufttechnische Anlagen.



WARNUNG!

Explosionsgefahr!

Das Einbringen von Zündquellen wie Funken, offene Flammen und heiße Oberflächen kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten im Ex-Bereich schriftliche Arbeitsfreigabe einholen.
- Arbeiten nur unter Ausschluss explosionsgefährdeter Atmosphäre durchführen.
Vor Arbeiten an der Lüftungsanlage, ggf. die Anlage mit Frischluft spülen um eine explosionsgefährdete Atmosphäre zu entfernen.
- Nur Werkzeuge verwenden, die für den Einsatz im Ex-Bereich zugelassen sind.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

Volumenstrom-Einstellbereiche

| Nenngröße | V̇ [l/s] | | V̇ [m³/h] | |
|-----------|----------|------|-----------|-------|
| | min | max | min | max |
| 200 × 100 | 39 | 164 | 140 | 590 |
| 300 × 100 | 65 | 260 | 234 | 936 |
| 300 × 150 | 82 | 460 | 295 | 1656 |
| 300 × 200 | 120 | 515 | 432 | 1854 |
| 400 × 200 | 200 | 875 | 720 | 3150 |
| 500 × 200 | 180 | 900 | 648 | 3240 |
| 600 × 200 | 225 | 1010 | 810 | 3636 |
| 400 × 250 | 200 | 885 | 720 | 3186 |
| 500 × 250 | 235 | 1190 | 846 | 4284 |
| 600 × 250 | 300 | 1310 | 1080 | 4716 |
| 400 × 300 | 310 | 1280 | 1116 | 4608 |
| 500 × 300 | 365 | 1580 | 1314 | 5688 |
| 600 × 300 | 350 | 1750 | 1260 | 6300 |
| 400 × 400 | 400 | 1750 | 1440 | 6300 |
| 500 × 400 | 360 | 1800 | 1296 | 6480 |
| 600 × 400 | 450 | 2020 | 1620 | 7272 |
| 500 × 500 | 470 | 2380 | 1692 | 8568 |
| 600 × 500 | 600 | 2620 | 2160 | 9432 |
| 600 × 600 | 700 | 3500 | 2520 | 12600 |

Einstellung des Volumenstroms

Es muss sichergestellt sein, dass unter allen Betriebsbedingungen an allen Regelgeräten ein ausreichender Kanaldruck ansteht. Der Messpunkt oder die Messpunkte für die Drehzahlsteuerung des Ventilators sind dementsprechend auszuwählen.

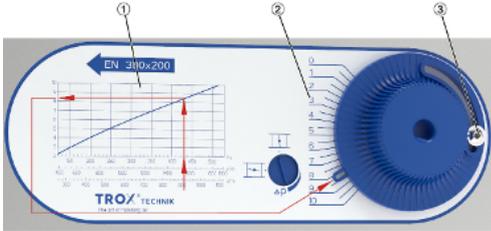


Abb. 11: Volumenstrom einstellen

1. ▶ Mit Hilfe der Volumenstromskala (Abb. 11/1) den Einstellwert (1-10) für den gewünschten Volumenstrom (l/s, m³/h, oder cfm) ermitteln.
2. ▶ Innensechskantschraube (M5x12 / SW3) (Abb. 11/3) lösen.
3. ▶ Handrad auf den ermittelten Wert der Einstellskala (Abb. 11/2) einstellen und mit der Innensechskantschraube (Abb. 11/3) fixieren.

Messen und Nachjustieren ist nicht erforderlich.

Instandhaltung und Reinigung

EX WARNUNG!

Explosionsgefahr!

Das Einbringen von Zündquellen wie Funken, offene Flammen und heiße Oberflächen kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten im Ex-Bereich schriftliche Arbeitsfreigabe einholen.
- Arbeiten nur unter Ausschluss explosionsgefährdeter Atmosphäre durchführen.
Vor Arbeiten an der Lüftungsanlage, ggf. die Anlage mit Frischluft spülen um eine explosionsgefährdete Atmosphäre zu entfernen.
- Nur Werkzeuge verwenden, die für den Einsatz im Ex-Bereich zugelassen sind.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

Instandhaltung

Die Inspektionsintervalle ist vom Anlagenbetreiber festzulegen und auf die Betriebsbedingungen der Lüftungsanlage (Schmutz, Betriebszeiten, usw.) anzupassen.

Achtung: Die Lager der Regelklappe dürfen nicht geölt oder gefettet werden.

Folgende Inspektionsarbeiten in regelmäßigen Abständen durchführen.

- KVS-Regelgerät durch Sichtkontrolle auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen. Verschmutzungen reinigen, bei Beschädigung oder Korrosion KVS-Regelgerät austauschen.
- Befestigung des KVS-Regelgerätes und der angeschlossenen Luftleitungen kontrollieren.
- Potentialausgleich prüfen.

Ersatzteile

Falsche Ersatzteile



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch die Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch die Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für das Personal entstehen sowie Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall verursacht werden.

- Nur Originalersatzteile der TROX GmbH verwenden.

Reinigung

Bei der Reinigung folgende Punkte beachten:

- Reinigungszyklen der VDI 6022 beachten.
- Oberflächen mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Zur Reinigung nur haushaltsübliche, nicht aggressive Reinigungsmittel verwenden.
- Der Einsatz von chlorhaltigen Reinigern ist nicht zulässig.

Konformitätserklärung



EG Konformitätserklärung

EC Declaration of conformity
Déclaration de conformité

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Hiemit erklären wir, dass die Maschine/Baugruppe

We hereby declare that the machine / module
que le module / la machine

Volumenstromregler Serie EN-Ex ab 01.04.2019

CAV controller type EN-Ex from 01 April 2019

Régulateur de débit série EN-Ex 01.04.2019

Folgenden Richtlinien entspricht:

Complies with the following directives
Est conforme aux directives suivantes

- Richtlinie 2014/34/EU Anhang III

Directive 2014/34/EU annex III

Directive 2014/34/EU appendice III



Angewandte harmonisierte Normen:

Applied harmonized standards
Normes harmonisées appliquées

- EN 60079-0:2012+A11:2013, Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 0; Betriebsmittel - Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-0:2011, modified + Cor.:2012 + Cor.:2013; German version EN 60079-0:2012 + A11:2013

Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements

EN 60079-0:2013, version allemande: EN 60079-0:2012 + A11:2013,

Atmosphères explosives - matériel - Exigences générales

- EN ISO 80079-36:2016, Explosionsfähige Atmosphären - Teil 36: Nicht elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären – Grundlagen und Anforderungen

ISO 80079-36:2016, Non-electrical equipment for explosive atmospheres - Part 36: Basic method and requirements; German version EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-36:2016, Atmosphères explosives - Partie 36: appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives - Méthodologie et exigences

Kennzeichnung:

Marking:

Identification:

II 2G Ex h IIC T6 Gb

II 2D Ex h IIC T80°C Db

Neukirchen-Vluyn, 01.04.2019

Jan Heymann

CE-Beauftragter,

Authorised Representative, CE-marked products