



# Jalousieklappen

## Serie JZ-\* in Ex-Ausführung

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

### Produktübersicht



Abb. 1: Schematische Darstellung, Beispiel JZ-HL

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Gehäuse   | 7  | Ex-Klemmenkasten                                |
| 2 | Gegenläufige Lamellen (bei JZ-P* gleichläufig)          | 8  | Außenliegendes Hebelgestänge                    |
| 3 | Lamellendichtung, längsseitig (nur bei JZ-HL*, JZ-LL-*) | 9  | Kennzeichnung des Ex-Bereichs                   |
| 4 | Anschlagwinkel mit Dichtung (nur bei JZ-HL*, JZ-LL-*)   | 10 | Gleitscheibe (nur bei JZ-LL-*)                  |
| 5 | Querlenker  | 11 | Lamellendichtung, stirnseitig (nur bei JZ-LL-*) |
| 6 | Ex-Stellantrieb (optional)                              | 12 | Typenschild                                     |

### Varianten der Serie JZ

Standard - JZ-S, JZ-P, JZ-S-A2, JZ-P-A2

Luftdicht - JZ-HL, JZ-LL, JZ-LL-A2

## 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.

### Mitgeltende Unterlagen

Neben dieser Anleitung gelten die folgenden Unterlagen:

- Technische Daten der Produktbroschüre Jalousieklappe
- Technische Daten der Produktbroschüre Anbauteile
- Sicherheitsdatenblätter und Bedienungsanleitungen der Anbauteile
- ATEX-Konformitätsbescheinigung EPS 23 ATEX 2 307 X

### Personalqualifikation

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

#### Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

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 selbständig 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.

#### Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.



#### Arbeiten in Ex-Bereichen

*Für Arbeiten in explosionsgeschützten Bereichen kann der Anlagenbetreiber, neben den hier aufgeführten, weitere Qualifikationen fordern. Alle Arbeiten sind vor Beginn mit dem Betreiber abzustimmen.*

#### 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.

#### Urheberschutz

Diese Anleitung und die in ihr enthaltenen Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstige Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt.

Überlassung der Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form auch auszugsweise sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Freigabeerklärung des Herstellers nicht gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

### 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.

### Explosionsschutz



#### WARNUNG!

#### Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung!

In explosionsgefährdeten Bereichen ist elektrostatische Aufladung von Personen und nichtmetallischen Bauteilen zu vermeiden.

Zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung folgende Punkte beachten:

- Elektrostatische Schutzkleidung, z.B. ableitfähiges Schuhwerk, Kleidung und Handschuhe tragen.
- Bei Verwendung von Werkzeug die DIN EN 1127-1, Anhang A beachten.

Darüber hinaus ist im Arbeitsbereich ein ableitfähiger Fußboden zu empfehlen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Jalousieklappe wird als Stellglied der Volumenstrom- und Druckregelung in raumluftechnischen Anlagen, z. B. in raumluftechnischen Geräten, in Lüftungszentralen oder Luftleitungen, in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet.

Explosionsschutzgeschützte Jalousieklappen sind auf dem Typenschild gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU gekennzeichnet. Die Jalousieklappen dürfen nur in der durch die Gerätekategorie definierten Ex-Zonen eingesetzt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

### ATEX-Anwendungsbereich

Entsprechend der Konformitätsbescheinigung EPS 23 ATEX 2 307 X kann die Jalousieklappe in folgenden Ex-Zonen eingesetzt werden:

CE II 2G Ex h IIC T6 ...T4 Gb

CE II 2D Ex h IIIC T80 °C ... T130 °C Db

Der freigegebene Ex-Bereich ist auf der Jalousieklappe angegeben.

Hierbei sind die in den Technischen Daten angegebenen Umgebungstemperaturen sowie die Anbauteile zu beachten, § 7.1 „ATEX-Einsatzbereiche“ auf Seite 15

 **WARNUNG!**

**Gefahr durch Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen:

- Verwendung in einem nicht zugelassenen Explosionsbereich.
- Zur Förderung von Medien mit unerlaubten hohen oder niedrigen Temperaturen,  Kapitel 7 „Technische Daten“ auf Seite 13.
- in der Nähe von:
  - starken elektromagnetischen Feldern
  - Hochfrequenzquellen (z.B. Sendeanlagen)
  - starken Lichtquellen (z. B. Laserstrahlung)
  - ionisierenden Strahlenquellen (z. B. Röntgenröhren)
  - Ultraschallquellen (z. B. Ultraschallechoprüfgeräte)

Das Gerät darf nicht eingesetzt werden:

- zur Regelung und Absperrung von Prozessluft
- im Freien ohne ausreichenden Schutz gegen Witterungseinflüsse
- in Feuchträumen
- in Räumen mit aggressiven Raumluftbestandteilen, z. B. Sand

**Verlust des Explosionsschutzes**

 **WARNUNG!**

**Explosionsschutz!**

Bei Geräten, die zum Einbau in Anlagen für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen nach Richtlinie 2014/34/EU bestimmt sind, muss der Betreiber die Einhaltung der Richtlinie für die Gesamtanlage sicherstellen.

Die Nichtbeachtung führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

**Normen und Richtlinien**

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2014/34/EU werden erfüllt durch Übereinstimmung der folgenden Normen:

- EN 1127-1 – Explosionsfähige Atmosphären - Explosionsschutz: Grundlagen und Methodik
- DIN EN ISO 80079-36 – Explosionsfähige Atmosphären: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären - Grundlagen und Anforderungen
- DIN EN ISO 80079-37 – Explosionsfähige Atmosphären: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären - Schutz durch konstruktive Sicherheit "c"

**Transport und Verpackung**

**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.

**Explosionsschutz**

 **WARNUNG!**

**Verlust des Explosionsschutzes nach Transportschäden!**

Transportschäden können zum Verlust des Explosionsschutzes führen. Bei erkennbaren Transportschäden das Gerät nicht in Betrieb nehmen und Hersteller kontaktieren.

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

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

### Einbau

#### Allgemeine Sicherheitshinweise



#### 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.



#### WARNUNG!

#### Explosionsgefahr!

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

- Alle Arbeiten im Ex-Bereich dürfen nur durch entsprechend geschultes Personal durchgeführt werden.
- Vor Beginn der Arbeiten im Ex-Bereich schriftliche Arbeitsfreigabe einholen.
- Arbeiten nur unter Ausschluss explosionsgefährdeter Atmosphäre, oder bei einer Vermeidung von Zündquellen durchführen. Insbesondere darauf achten, dass alle Arbeitsmittel für die entsprechende Ex-Zone zugelassen sind.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.



#### HINWEIS!

#### Funktionsstörung der Jalousieklappe durch Verschmutzung oder Beschädigung.

Jalousieklappe beim Einbau vor Verschmutzung oder Beschädigung schützen.

#### Personal:

- Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

**Allgemeine Einbauhinweise**

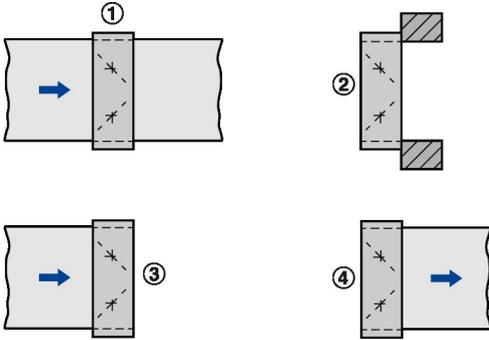


Abb. 2: Einbauarten

- ① Luftleitung beidseitig
- ② ohne Luftleitung (Überströmung)
- ③ Luftstromrichtung beliebig (Ausströmung)
- ④ Luftleitung einseitig (Einströmung)

Der Einbau der Jalousieklappe kann außerhalb von Wänden (in Luftleitungen) oder direkt vor oder an Wänden und Decken erfolgen.

Generell ist zu beachten:

- Einbau lotrecht und verwindungsfrei
- Einbau in senkrechten oder waagerechten Luftleitungen
- Einbau nur mit waagerechten Lamellen
- Luftstromrichtung beliebig
- Luftleitungsanschluss ein- oder zweiseitig
- Funktionsprüfung vor dem Einbau durchführen

**! HINWEIS!**  
**Taupunktunterschreitung**  
 Die Bildung von Kondensat durch Taupunktunterschreitung kann zu Sachschäden am Baukörper führen und ist daher durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

**Einbau in der Luftleitung**

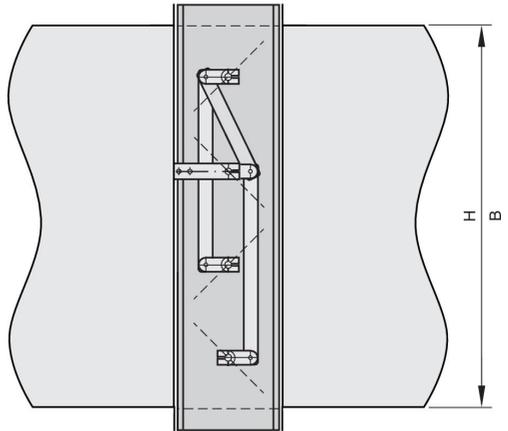


Abb. 3: Einbau in Luftleitung

Jalousieklappe mit Schrauben (kundenseitig) an der Luftleitung befestigen. Das Gewicht der Jalousieklappe ist z. B. durch Abhängungen abzufangen.

**! VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr!**

Beim Eingreifen in die Lamellen oder dem Hebelgestänge der Jalousieklappe besteht Verletzungsgefahr.

Ist ein Eingreifen nach dem Einbau der Jalousieklappe möglich, ist das Eingreifen, z. B. durch das Anbringen eines Gitters, auszuschließen.

Einbau an der Wand/Decke

Einbau mit Schraubverbindung

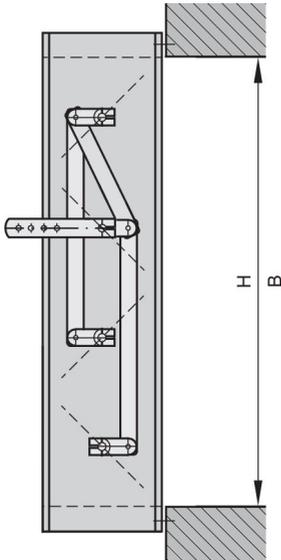


Abb. 4: Wandanbau

Jalousieklappe mit geeigneten Schrauben (kunden-  
seitig) am Baukörper befestigen.

Einbau mit Einbaurahmen

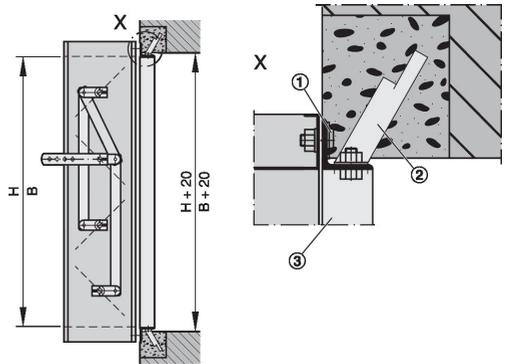


Abb. 5: Wandanbau mit Einbaurahmen (Stahl-/  
Edelstahl-Ausführung)

- ① Spezialschraube
- ② Maueranker
- ③ Einbaurahmen

Position 1 - 3 sind im Lieferumfang des Einbaurahmens  
enthalten

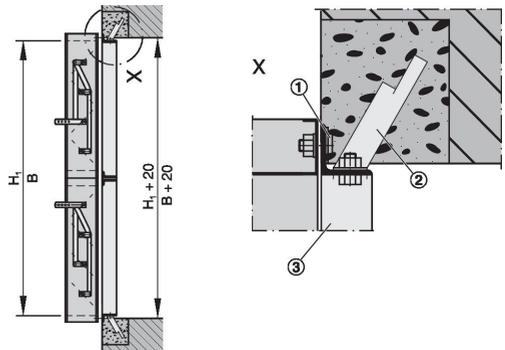


Abb. 6: Wandanbau mit Einbaurahmen Höhe-  
geteilt (Stahl-/Edelstahl-Ausführung)

H<sub>1</sub> siehe ☞ „Abmessungen JZ-“ auf Seite 13

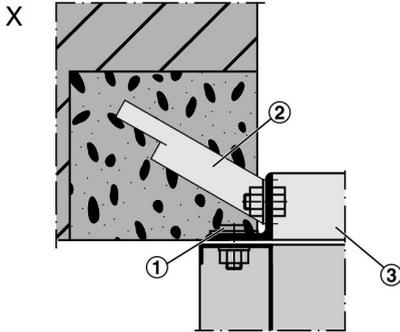
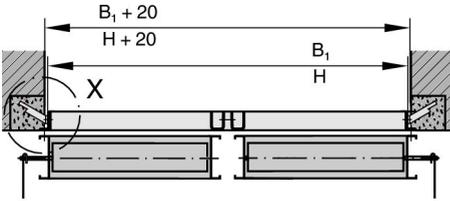


Abb. 7: Wandanbau mit Einbaurahmen Breitengeteilt (Stahl-/Edelstahl-Ausführung)

B<sub>1</sub> siehe ↗ „Abmessungen JZ-“ auf Seite 13

Montage des Einbaurahmen

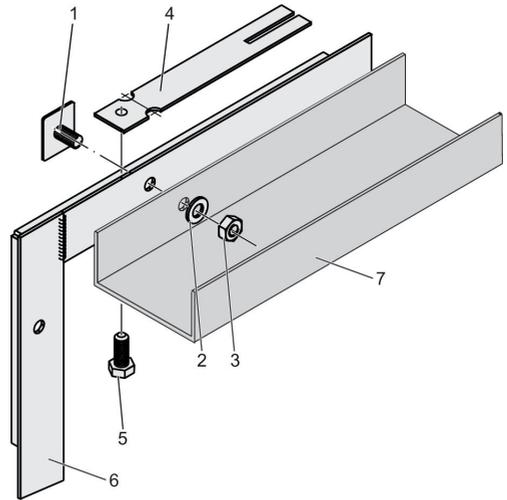


Abb. 8: Einbaurahmen Zusammenbau

- ① Spezialschraube
- ② Unterlegscheibe
- ③ Sechskantmutter
- ④ Maueranker
- ⑤ Sechskantschraube
- ⑥ Einbaurahmen
- ⑦ Gehäuse Jalousieklappe

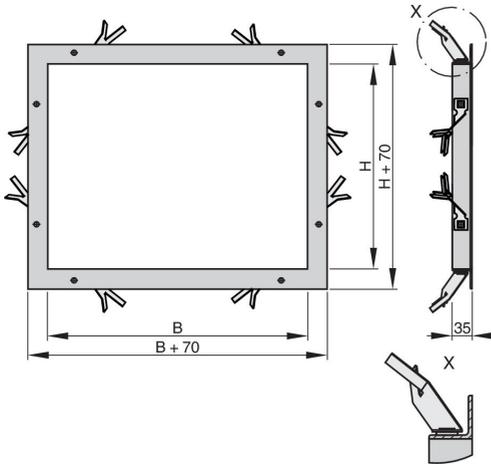


Abb. 9: Vor dem Einbau die Maueranker umbiegen und aufspreizen

### Potentialausgleich

Die Jalousieklappe muss durch eine Elektrofachkraft an die örtliche Potentialausgleichsschiene angeschlossen werden. Durch den Potentialausgleich werden Zündgefahren durch elektrostatische Aufladung verhindert.

Ausführung Potentialausgleich (bauseits):

- Eindrahtige CU-Leitung 6 mm<sup>2</sup> mit Ringkabelschuh.
- die Verbindung ist selbstsichernd auszuführen (Sicherung gegen Selbstlockerung).

### Anschluss der Luftleitung

Zum Anschluss an die Luftleitung die Klappe an die Luftleitung anflanschen. Hierzu sind am Gehäuse Bohrungen vorgesehen mit der die Jalousieklappe an der Luftleitung befestigt werden kann.

Zur Vermeidung von Druckverlusten die Flansche der Jalousieklappe zu Luftleitungen abdichten. Zum Abdichten z. B. Dichtband verwenden, ggf. zusätzlich Kanalklammern oder Schraubverbindungen anbringen.



Das Schließen der Lamellen darf durch Anbauteile nicht behindert werden.



### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr beim Eingreifen in die Jalousieklappe

Ist einseitig keine Luftleitung angeschlossen, ist diese Seite gegen Eingreifen in die Jalousieklappe bauseits zu sichern, z. B. mit einem Abschlussgitter (Stahl verzinkt, Maschenweite ≤ 20 mm) oder einem Wetterschutzgitter.

## Elektrischer / Pneumatischer Anschluss

### Kundenseitige Stellantriebe

Jalousieklappen für explosionsgeschützte Bereiche dürfen nicht mit kundenseitigen Antrieben ausgerüstet oder nachgerüstet werden.

### Hinweise zur Installation nach ATEX

#### Explosionsschutz



#### WARNUNG!

#### Explosionsgefahr!

Zur Erstinbetriebnahme von explosionsgeschützten Geräten folgende Punkte beachten:

- Vor Beginn der Arbeiten im Ex-Bereich schriftliche Arbeitsfreigabe einholen.
- Erstinbetriebnahme und Probelauf nur unter Ausschluss explosionsgefährdeter Atmosphäre durchführen.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.

- Die zu verwendenden Leitungen haben den Normen der ATEX zu entsprechen.
- Die Zündschutzart des Gerätes darf durch den Anschluss von Leitungen nicht beeinträchtigt werden.
- Unabhängig von der Zündschutzart dürfen nur Leitungen verwendet werden, die entsprechend den Technischen Regeln geprüft und bescheinigt wurden.
- Der Anschluss erfolgt in dem explosionsgeschützten Klemmenkasten welcher für die entsprechende Zonen zertifiziert ist.
- Die Verwendung von losen Klemmen im Klemmenkasten ist nicht zulässig.
- Alle Leitungseinführungen sind nach dem elektrischen Anschluss der Leitungen fest anzuziehen um den IP Schutz (IP 66) zu gewährleisten.
- Unbenutzte Öffnungen für Leitungseinführungen an den elektrischen Anbauteilen im Ex-Bereich müssen mit zertifizierten Blindstopfen verschlossen werden.

## Elektrischen Stellantrieb anschließen

### Personal:

- Elektrofachkraft

Bei der Installation ist auf eine entsprechende Auslegung der Versorgungsleitungen zu achten. Dabei ist die Anschlussleistung zu berücksichtigen, diese ist auf dem Typenschild des jeweiligen Antriebes angegeben. Weiterhin beeinflussen insbesondere Leitungslängen, Leitungsquerschnitt und Übergangswiderstände mögliche Spannungsverluste.

Die Dimensionierung der Leitungen und die Auswahl der Leitungstypen sind durch den Elektroinstallateur zu erbringen.



#### GEFAHR!

Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

- ▶ Der Stellantrieb ist entsprechend der Klemmenbelegung auf dem Antrieb oder der Hersteller-Produktdokumentation am Ex-Klemmenkasten anzuschließen.

**Elektrische Ex-Stellantriebe**

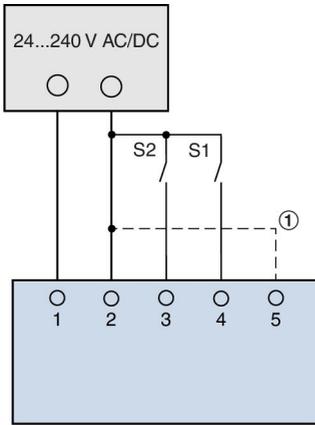


Abb. 10: 2-Draht-Steuerung

- ① Drahtbrücke Klemme 2-5: Federrücklauf ~3s (nur ExMax15-SF)
- S1 geöffnet + S2 geöffnet: Antrieb steht (Position nicht definiert)
- S1 geschlossen: Drehrichtung 1
- S1 geöffnet + S2 geschlossen: Drehrichtung 2

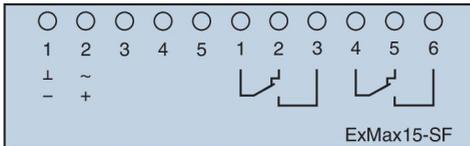


Abb. 11: Klemmenbelegung Klemmenkasten Ex-Max15-SF

- 1 ⊥, -
- 2 ~, +
- 3 Steuerspannung Drehrichtung 1
- 4 Steuerspannung Drehrichtung 2
- 5 Eingang Drahtbrücke Klemme 2-5: Federrücklauf ~3s
- 1 Gemeinsamer Kontakt
- 2 Anschlag 1 < 5°
- 3 Anschlag 1 > 5°
- 4 Gemeinsamer Kontakt
- 5 Anschlag 2 < 85°
- 6 Anschlag 2 > 85°

Verwendung beider Hilfsschalter nur mit gleichen Schaltspannungen.

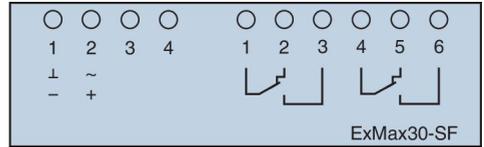


Abb. 12: Klemmenbelegung Klemmenkasten Ex-Max30-SF

- 1 ⊥, -
- 2 ~, +
- 3 Steuerspannung Drehrichtung 1
- 4 Steuerspannung Drehrichtung 2
- 1 Gemeinsamer Kontakt
- 2 Anschlag 1 < 5°
- 3 Anschlag 1 > 5°
- 4 Gemeinsamer Kontakt
- 5 Anschlag 2 < 85°
- 6 Anschlag 2 > 85°

Verwendung beider Hilfsschalter nur mit gleichen Schaltspannungen.

**Pneumatische Ex-Stellantriebe**

**Personal:**

- Elektrofachkraft

**Vorgaben**

- Steuermedium: Staub-, ölfreie und trockene Luft sowie inerte Gase.
- Spannungsversorgung je nach verwendetem Magnetventil, siehe Typenschild.
- Betriebsdruck je nach verwendetem Stellantrieb, siehe Typenschild.



Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrische Ausrüstungen stehen unter gefährlicher elektrischer Spannung.

- An den elektrischen Komponenten dürfen nur Elektrofachkräfte arbeiten.
- Vor Arbeiten an der Elektrik die Versorgungsspannung ausschalten.

1. ► Das Magnetventil ist entsprechend der Klemmenbelegung am Ventil oder der Hersteller-Produktdokumentation anzuschließen.
2. ► Verschlauchung entsprechend Verschlauchungsschemen anschließen.

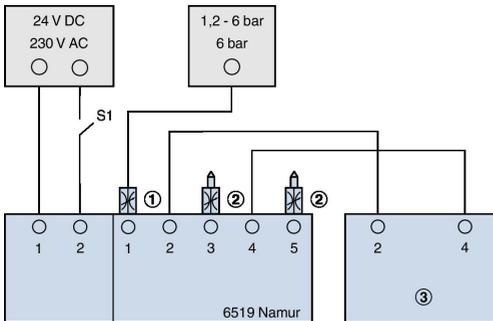


Abb. 13: Pneumatischer Antrieb mit Magnetventil

- ① Drosselventil
- ② Drosselschalldämpfer
- ③ Doppeltwirkender oder Einfachwirkender Stellantrieb

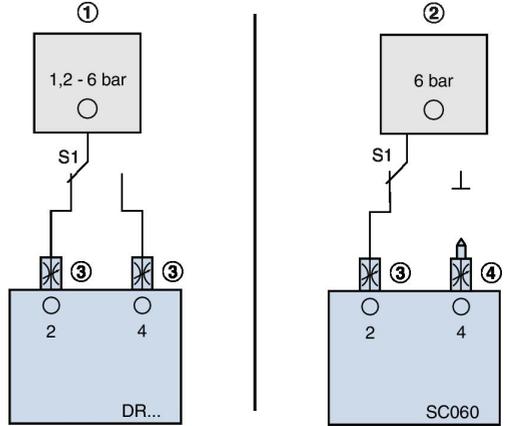


Abb. 14: Pneumatischer Antrieb ohne Magnetventil

- ① Doppeltwirkender Stellantrieb
- ② Einfachwirkender Stellantrieb
- ③ Drosselventil
- ④ Drosselschalldämpfer

**Endschalter**

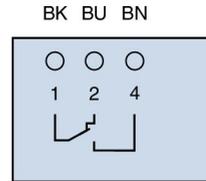


Abb. 15: Anschlussbelegung Endschalter

- 1 Gemeinsamer Kontakt
- 2 Öffner
- 4 Schließer

**Inbetriebnahme, Instandhaltung**

**Inbetriebnahme**

**Personal:**

- Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
1. ▶ Bei der Inbetriebnahme der Lüftungsanlage, ist eine Funktionsprüfung der Jalousieklappe durchzuführen und die Anforderungen an den Explosionsschutz der entsprechenden Ex-Zone zu prüfen.
  2. ▶ Hilfsschalter im Rahmen der Funktionsprüfung einstellen.

**Instandhaltung**

Die Jalousieklappe und der Antrieb sind hinsichtlich einer Abnutzung wartungsarm, jedoch sind Jalousieklappen in die regelmäßige Reinigung der Lüftungsanlage einzubeziehen.

**Technische Daten**

Die Jalousieklappen werden entsprechend der Bestellung in Breite (B) × Höhe (H) gefertigt.

Die Jalousieklappen sind entsprechende B × H einzubauen.

Anbauteile	Maß X [mm]
Z1EX, Z60EX - Z77EX	200
Z3EX	300

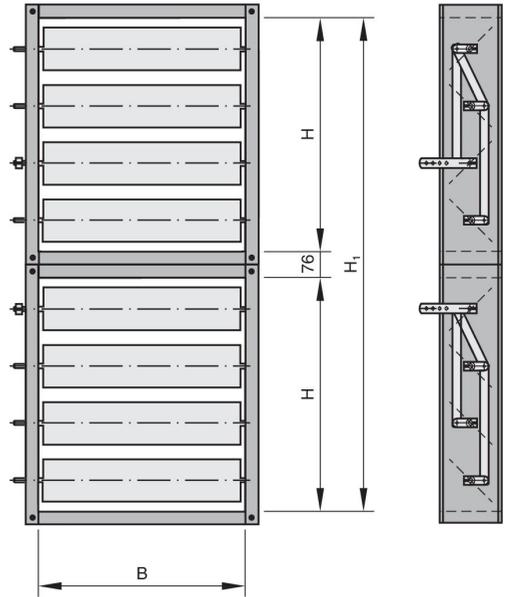


Abb. 17: JZ-Höhengeteilt

$H_1 = 2 H + 76 \text{ mm}$

**Abmessungen JZ-\***

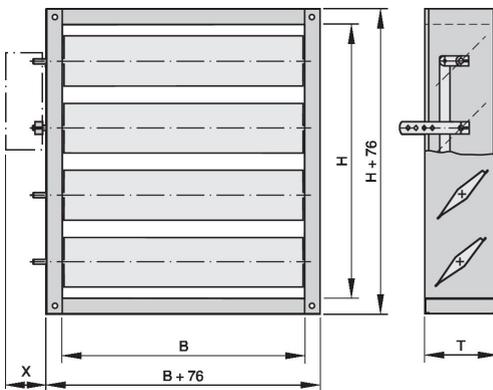


Abb. 16: JZ-\*

T 180 mm bei Stahl-/Edelstahl-Ausführung

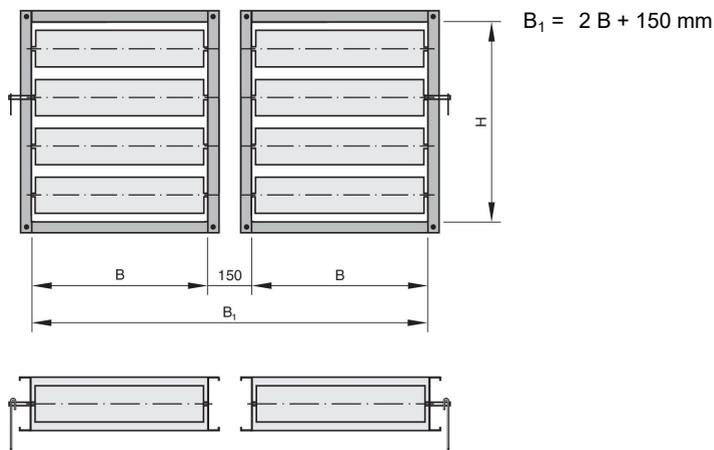


Abb. 18: JZ-Breitengeteilt

	JZ-S	JZ-P	JZ-S-A2	JZ-P-A2	JZ-LL	JZ-HL	JZ-LL-A2
Stahl, verz.	•	•			•	•	
Edelstahl			•	•			•
Aluminium							
Gleichläufig		•		•			
Gegenläufig	•		•		•	•	•
Leckluftstrom bei geschlossener Jalousieklappe nach EN 1751 (Klasse)					3 - 4	1 - 2	3 - 4
Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751 (Klasse)	C						
Maximale Strömungsgeschwindigkeit im freien Querschnitt	8 m/s						
Temperaturbeständigkeit (Mediumtemperatur)	-20...150 °C				0...100 °C		

Weitere Technische Daten, siehe Produktbroschüre und technische Datenblätter Anbauteile.

**ATEX-Einsatzbereiche**

Die ATEX Einsatzbereiche sind abhängig vom verwendeten Ex-Stellantrieb und der Umgebungstemperatur

**Elektrische Ex-Stellantriebe**

Bestell-schlüsseldetail	Betätigungsart	Kennzeichnung	Umgebungs-temperatur	Maximale Luftgeschwindigkeit
Z1EX	ExMax-15-SF	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z3EX	ExMax-30-SF	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z***EX	auf Anfrage	II 2G Ex h IIC T5 Gb II 2D Ex h IIIC T95°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C	8 m/s
Z***EX	auf Anfrage	II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC T130°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C	8 m/s

**Pneumatische Ex-Stellantriebe**

Bestell-schlüsseldetail	Betätigungsart	Kennzeichnung	Umgebungs-temperatur	Maximale Luftgeschwindigkeit
Z60EX	doppelwirkend 35 Nm; ohne Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z61EX	doppelwirkend 35 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z62EX	doppelwirkend 35 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z63EX	doppelwirkend 35 Nm; 2x Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z64EX	doppelwirkend 35 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z65EX	doppelwirkend 35 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z66EX	doppelwirkend 70 Nm; ohne Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z67EX	doppelwirkend 70 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z68EX	doppelwirkend 70 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z69EX	doppelwirkend 70 Nm; 2x Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s

Bestell- schlüssel- detail	Betätigungsart	Kennzeichnung	Umgebungs- temperatur	Maximale Luftgeschwin- digkeit
Z70EX	doppelwirkend 70 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z71EX	doppelwirkend 70 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z72EX	einfachwirkend 30 Nm; ohne Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z73EX	einfachwirkend 30 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z74EX	einfachwirkend 30 Nm; ohne Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z75EX	einfachwirkend 30 Nm; 2x Endschalter	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z76EX	einfachwirkend 30 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 24V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s
Z77EX	einfachwirkend 30 Nm; 2x Endschalter, Magnet- ventil 230V	II 2G Ex h IIC T6 Gb II 2D Ex h IIIC T80°C Db	-20°C ≤ Ta ≤ +40°C	8 m/s

## Ersatzteile

Ersatzteile über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller beziehen. Kontaktdaten siehe Seite 2.

**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 des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile verwenden.
- Bei Unklarheiten den Hersteller kontaktieren.

**Garantieverlust**

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

## Explosionsschutz



### **WARNUNG!**

#### **Explosionsgefahr durch die Verwendung falscher Ersatzteile!**

Die Verwendung von falschen oder fehlerhaften Ersatzteilen kann im Ex-Bereich zu Explosionen führen. Dadurch können schwere Verletzungen bis hin zum Tod sowie Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- Nur Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller ausdrücklich zugelassene Ersatzteile verwenden.
- Bei Unklarheiten immer den Hersteller kontaktieren.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise führt zum Verlust des Explosionsschutzes.



### **Garantieverlust**

*Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.*

Ersatzteile über Vertragshändler oder direkt beim Hersteller beziehen. Kontaktdaten siehe Seite 2.