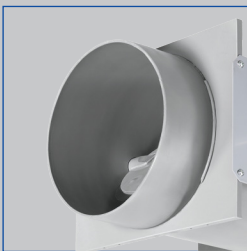
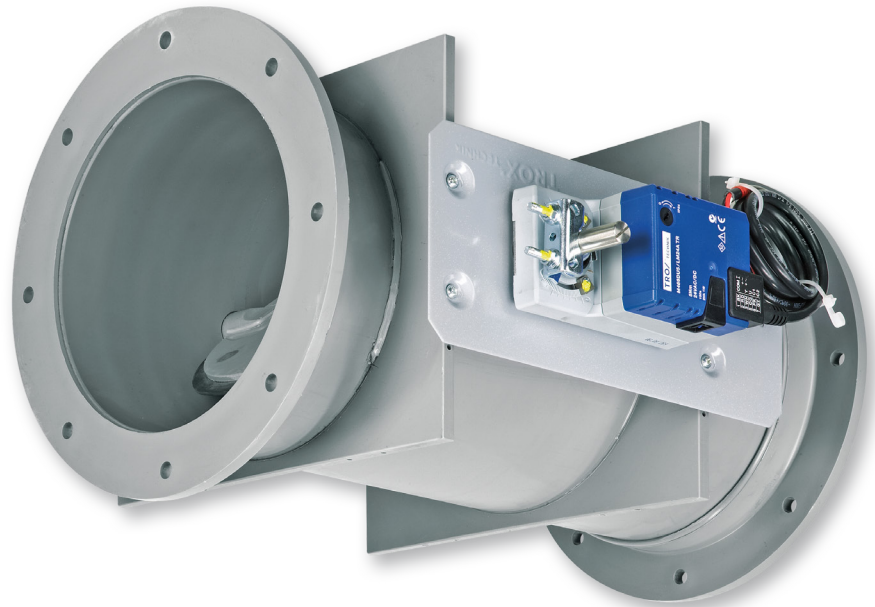
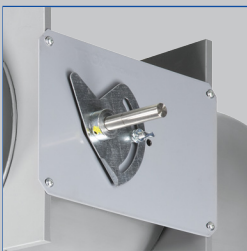


Absperrklappen Serie AKK



Variante mit rundem Anschlussstutzen



Variante Handbetätigung



Geprüft nach VDI 6022

Für kontaminierte Luft

Runde Absperrklappen aus Kunststoff zum Absperrn von Luftleitungen, die aggressive Medien abführen

- Wartungsfreie Stellklappenmechanik
- Leckluftstrom bei geschlossener Stellklappe nach EN 1751, Klasse 3
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse B

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Elektrischer Stellantrieb
- Federrücklaufantrieb
- Pneumatischer Stellantrieb
- Hilfsschalter mit einstellbaren Schaltepunkten zur Endlagenerfassung

| Serie | | Seite |
|-------|-----------------------------|----------|
| AKK | Allgemeine Informationen | AKK – 2 |
| | Funktion | AKK – 3 |
| | Technische Daten | AKK – 4 |
| | Schnellauslegung | AKK – 5 |
| | Ausschreibungstext | AKK – 6 |
| | Bestellschlüssel | AKK – 7 |
| | Varianten | AKK – 8 |
| | Anbauteile | AKK – 9 |
| | Abmessungen und Gewichte | AKK – 11 |
| | Einbaudetails | AKK – 14 |
| | Grundlagen und Definitionen | AKK – 15 |

Anwendung

Anwendung

- Runde Absperrklappen aus Kunststoff der Serie AKK zur Absperrung oder Drosselung von Luftleitungen in raumluftechnischen Anlagen
- Für kontaminierte Luft geeignet

- Betätigung der Stellklappe manuell, elektrisch oder pneumatisch
- Luftdichte Absperrung
- Sicherheitsfunktion durch optionalen Federrücklaufantrieb

Besondere Merkmale

Nenngrößen

- 125, 160, 200, 250, 315, 400

Beschreibung

Varianten

- AKK: Absperrklappe
- AKK-FL: Absperrklappe beidseitig mit Flansch

Bauteile und Eigenschaften

- Einbaufertige Absperrklappe
- Stellklappe mit Klappenmechanik

Anbauteile

- Auf-Zu-Stellantriebe: Stellantriebe zur Auf-Zu-Umschaltung in raumluftechnischen Anlagen
- Hilfsschalter zur Endlagenerfassung

Zubehör

- Beidseitig mit Gegenflansch und Dichtung

Konstruktionsmerkmale

- Rundes Gehäuse
- Rohrstützen passend für Luftleitungen nach DIN 8077
- Klappenposition von außen an der Achse erkennbar
- Alle mit dem Luftstrom in Berührung kommenden Teile aus Kunststoff (keine innenliegenden Metallteile)

Materialien und Oberflächen

- Gehäuse und Stellklappe aus schwer entflammbarem Polypropylen (PPs)
- Gleitlager aus Polypropylen (PP)
- Stellklappendichtung aus Chloropren-Kautschuk (CR)

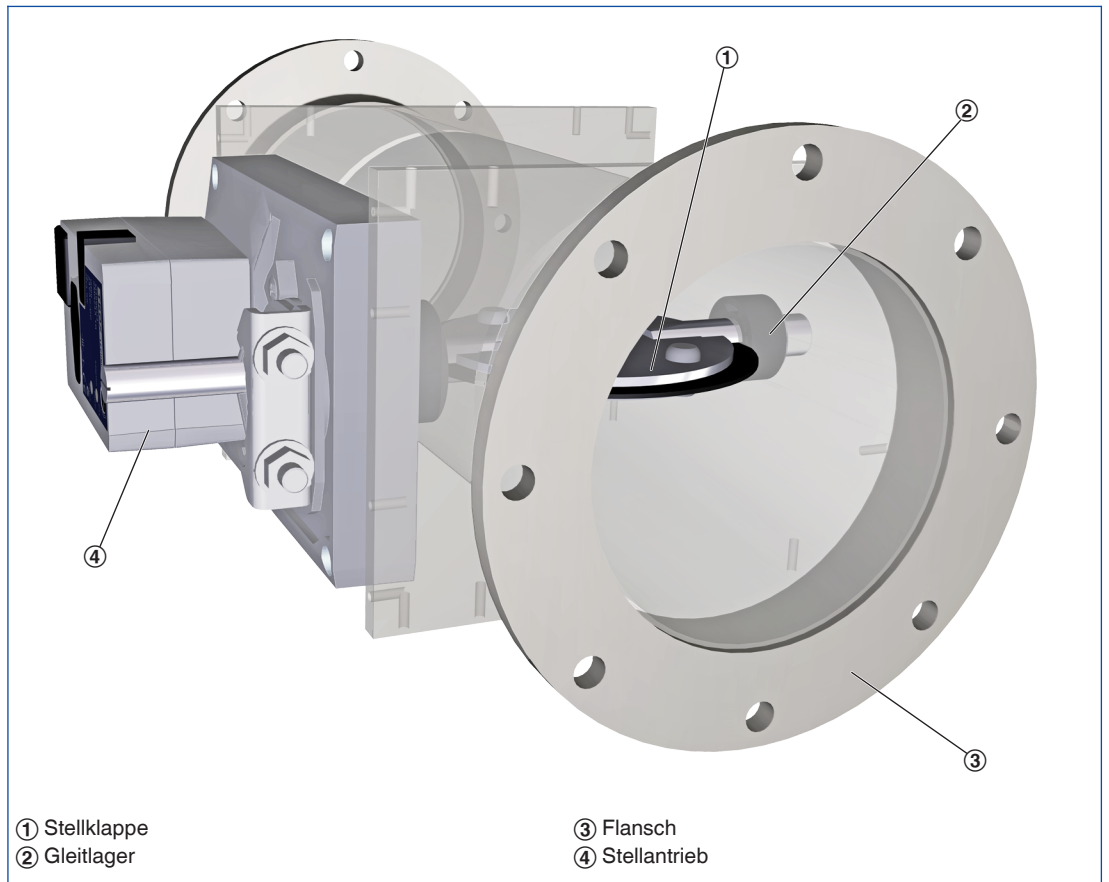
Normen und Richtlinien

- Hygieneanforderungen nach VDI 6022
- Leckluftstrom bei geschlossener Stellklappe nach EN 1751, Klasse 3
- Erfüllt die allgemeinen Anforderungen der DIN 1946, Teil 4 an den zulässigen Leckluftstrom bei geschlossener Stellklappe
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse B

Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt

Schematische Darstellung AKK (Ausführung mit Flansch)



| | |
|---|--------------|
| Nenngrößen | 125 – 400 mm |
| Zulässige statische Druckdifferenz | 1500 Pa |
| Betriebstemperatur | 10 – 50 °C |

Die Schnellauslegung gibt einen guten Überblick über die zu erwartenden Schalldruckpegel im Raum. Ungefähre Zwischenwerte können interpoliert werden. Zu exakten Zwischenwerten und Spektraldaten führt die Auslegung mit unserem Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Schnellauslegung statische Druckdifferenz und Schalldruckpegel bei geöffneter Stellklappe

| Nenngröße | \dot{V} | \dot{V} | Druckdifferenz | Strömungsgeräusch |
|-----------|-----------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | Δp_{st} | L_{PA} |
| | l/s | m ³ /h | Pa | dB(A) |
| 125 | 15 | 54 | 5 | <15 |
| | 60 | 216 | 10 | 24 |
| | 105 | 378 | 25 | 36 |
| | 150 | 540 | 50 | 45 |
| 160 | 25 | 90 | 5 | <15 |
| | 100 | 360 | 10 | 22 |
| | 175 | 630 | 20 | 33 |
| | 250 | 900 | 45 | 41 |
| 200 | 40 | 144 | 5 | <15 |
| | 160 | 576 | 10 | 21 |
| | 280 | 1008 | 20 | 31 |
| | 405 | 1458 | 40 | 39 |
| 250 | 60 | 216 | <5 | <15 |
| | 250 | 900 | 5 | 19 |
| | 430 | 1548 | 15 | 29 |
| | 615 | 2214 | 30 | 38 |
| 315 | 100 | 360 | <5 | <15 |
| | 410 | 1476 | 5 | 21 |
| | 720 | 2592 | 15 | 34 |
| | 1030 | 3708 | 25 | 43 |
| 400 | 170 | 612 | <5 | <15 |
| | 670 | 2412 | 5 | 34 |
| | 1175 | 4230 | 10 | 50 |
| | 1680 | 6048 | 15 | 61 |

Dieser Ausschreibungstext beschreibt die generellen Eigenschaften des Produkts. Texte für Varianten generiert unser Auslegungsprogramm Easy Product Finder.

Absperrklappen aus dem Kunststoff PPs in runder Bauform für RLT-Anlagen, in sechs Nenngrößen. Zum Absperrn und Drosseln eines Abluftstromes der aggressive Medien abführt, da alle mit dem Luftstrom in Berührung kommenden Bauteile aus Kunststoff gefertigt sind (keine innenliegenden Metallteile).

Einsetzbar für Kanaldrücke bis 1500 Pa.

Einbaufertige Absperrklappe, bestehend aus dem Gehäuse mit Stellklappe.

Rohrstutzen, passend für Luftleitungen nach DIN 8077.

Position der Stellklappe von außen erkennbar.

Leckluftstrom bei geschlossener Stellklappe nach EN 1751, Klasse 3.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse B.

Besondere Merkmale

- Betätigung der Stellklappe manuell, elektrisch oder pneumatisch
- Luftdichte Absperrung

- Sicherheitsfunktion durch optionalen Federrücklaufantrieb

Materialien und Oberflächen

- Gehäuse und Stellklappe aus schwer entflammbarem Polypropylen (PPs)
- Gleitlager aus Polypropylen (PP)
- Stellklappendichtung aus Chloropren-Kautschuk (CR)

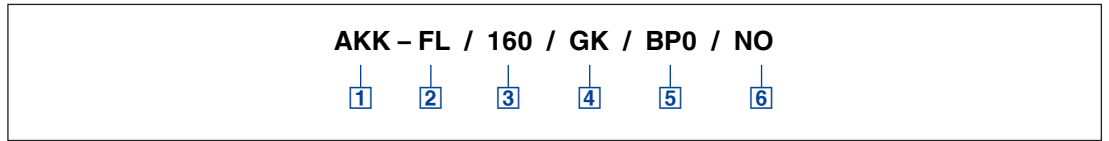
Technische Daten

- Nenngrößen: 125 – 400 mm
- Zulässige statische Druckdifferenz: 1500 Pa

Auslegungsdaten

- \dot{V} _____
[m³/h]
Strömungsgeräusch
- L_{PA} _____
[dB(A)]

AKK



1 Serie

AKK Absperrklappe, Kunststoff

2 Flansch

Keine Eintragung: Ohne

FL Flansch beidseitig

3 Nenngröße [mm]

125

160

200

250

315

400

4 Zubehör

Keine Eintragung: Ohne

GK Gegenflansch beidseitig

Bestellbeispiel: AKK/160/B30

Nenngröße

160 mm

Stellantrieb

Versorgungsspannung 24 V AC/DC

5 Stellantrieb

Keine Eintragung: Handbetätigung
Zum Beispiel

B20 24 V AC/DC, stetig 2 – 10 V DC

B30 24 V AC/DC, 3-Punkt

B32 24 V AC/DC, 3-Punkt, mit Hilfsschalter

TN0 Pneumatisch 0,2 – 1 bar

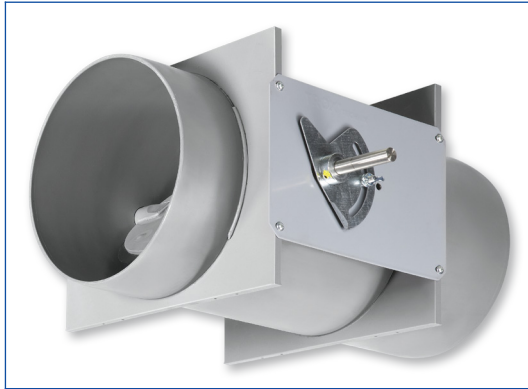
6 Klappenstellung

Nur Federrücklaufantriebe und
pneumatische Stellantriebe

NO Stromlos/Drucklos AUF

NC Stromlos/Drucklos ZU

Absperrklappen Serie AKK



Absperrklappe AKK, Variante mit Stellantrieb



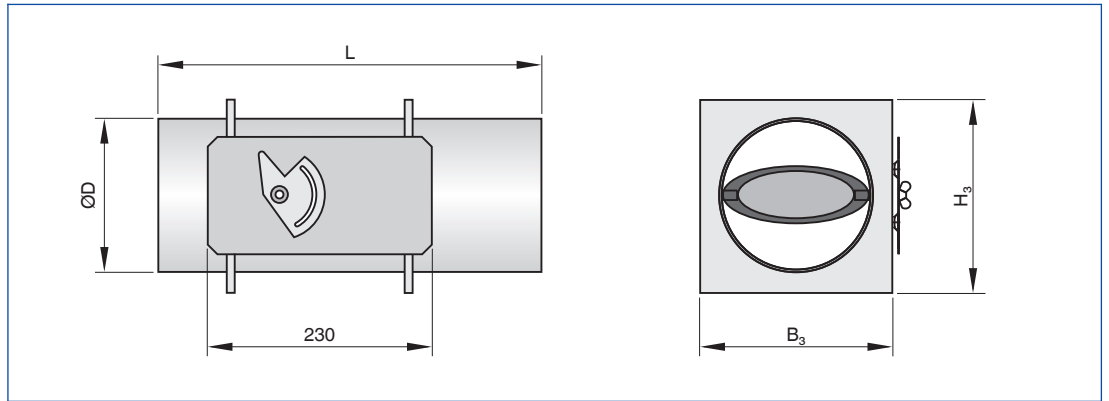
AKK, Elektrische Stellantriebe

| Bestellschlüsseldetail | Stellantrieb | Versorgungsspannung | Hilfsschalter |
|-------------------------------|--|------------------------------|---------------|
| Auf-Zu-Stellantriebe | | | |
| B30 | Stellantrieb mit mechanischen Anschlägen Fabrikat TROX/Belimo | 24 V AC/DC | - |
| B32 | | | 2 |
| B40 | | 100 – 240 V AC | - |
| B42 | | | 2 |
| BP0 | Federrücklaufantrieb mit mechanischen Anschlägen Fabrikat TROX/Belimo | 24 V AC/DC | - |
| BP2 | | | 2 |
| BR0 | | 24 – 240 V AC, 24 – 125 V DC | - |
| BR2 | | | 2 |
| Variable Stellantriebe | | | |
| B20 | Stetiger Stellantrieb 0 – 10 V mit mechanischen Anschlägen Fabrikat TROX/Belimo | 24 V AC/DC | - |

AKK, Pneumatische Stellantriebe

| Bestellschlüsseldetail | Stellantrieb | Steuerdruck | Hilfsschalter |
|----------------------------|---|---------------|---------------|
| Pneumatische Stellantriebe | | | |
| TN0 | Pneumatischer Stellantrieb Fabrikat TROX | 0,2 – 1,0 bar | – |

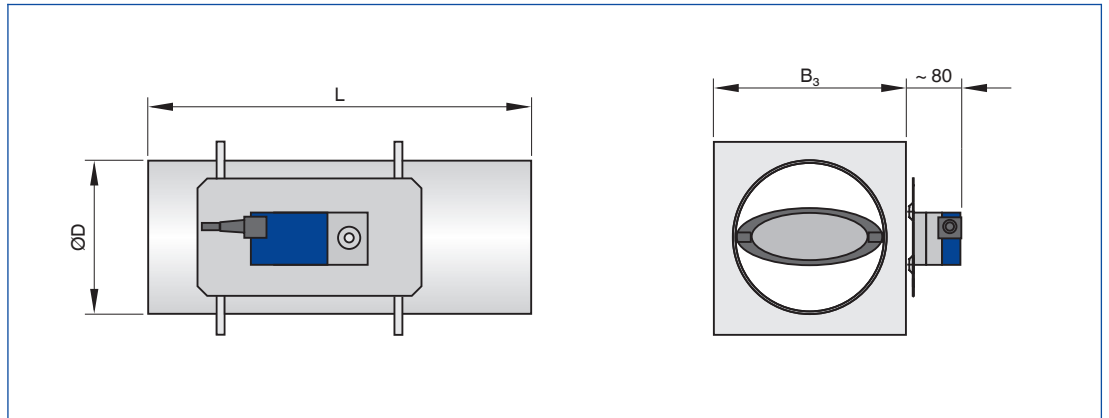
AKK



AKK

| Nenngröße | ØD mm | L mm | B ₃ mm | H ₃ mm | m kg |
|-----------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| 125 | 125 | 394 | 195 | 145 | 1,2 |
| 160 | 160 | 394 | 230 | 180 | 1,5 |
| 200 | 200 | 394 | 270 | 220 | 1,9 |
| 250 | 250 | 594 | 320 | 270 | 3,1 |
| 315 | 315 | 594 | 385 | 335 | 5,0 |
| 400 | 400 | 594 | 470 | 420 | 7,2 |

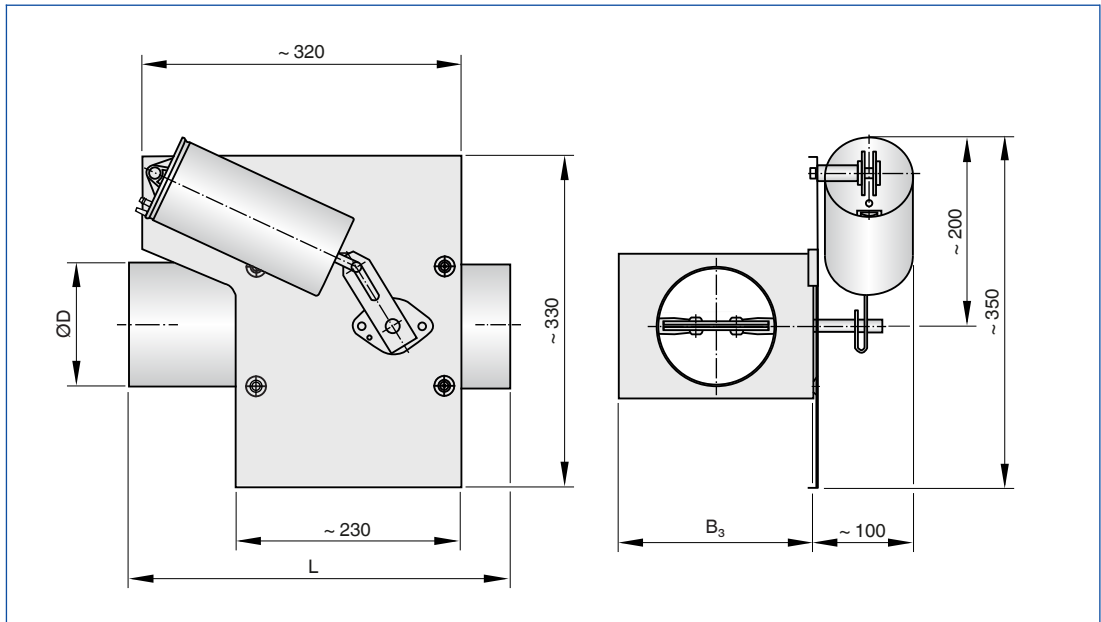
AKK/.../B** (elektrische Stellantriebe)



AKK/.../B**

| Nenngröße | ØD mm | L mm | B ₃ mm | H ₃ mm | m kg |
|-----------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| 125 | 125 | 394 | 195 | 145 | 3,1 |
| 160 | 160 | 394 | 230 | 180 | 3,4 |
| 200 | 200 | 394 | 270 | 220 | 3,8 |
| 250 | 250 | 594 | 320 | 270 | 5,0 |
| 315 | 315 | 594 | 385 | 335 | 6,9 |
| 400 | 400 | 594 | 470 | 420 | 9,1 |

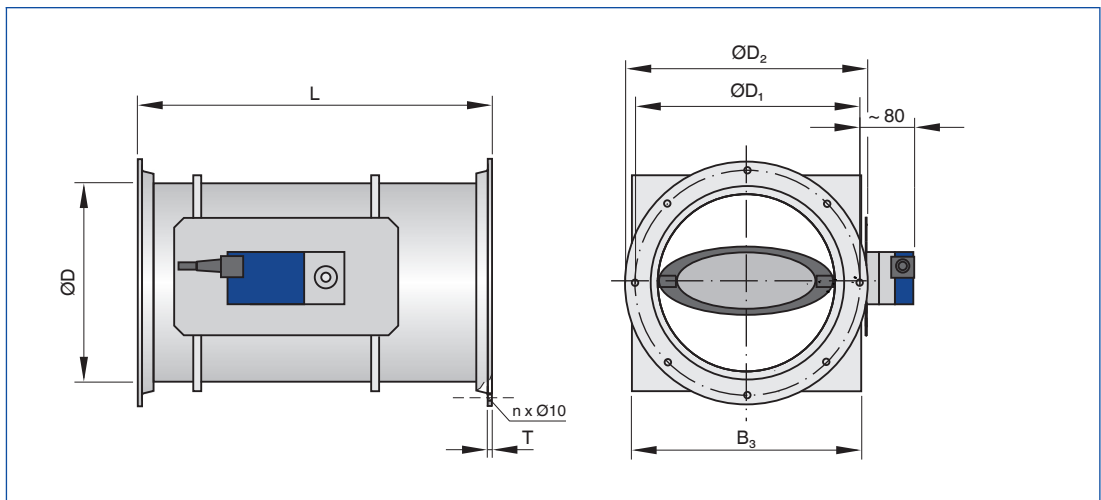
AKK/.../TN0 (pneumatischer Stellantrieb)



AKK/.../TN0

| Nenngröße | ØD mm | L mm | B ₃ mm | H ₃ mm | m kg |
|-----------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| 125 | 125 | 394 | 195 | 145 | 2,9 |
| 160 | 160 | 394 | 230 | 180 | 3,2 |
| 200 | 200 | 394 | 270 | 220 | 3,6 |
| 250 | 250 | 594 | 320 | 270 | 4,8 |
| 315 | 315 | 594 | 385 | 335 | 6,7 |
| 400 | 400 | 594 | 470 | 420 | 8,9 |

AKK-FL



AKK-FL

| Nenngröße | AKK-FL | AKK-FL/.../ B** | AKK-FL/.../ TN0 | | | | | | | | |
|-----------|--------|-----------------|-----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----|----|
| | m | | | ØD | L | B ₃ | H ₃ | ØD ₁ | ØD ₂ | n | T |
| | kg | kg | kg | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | mm |
| 125 | 1,5 | 3,4 | 3,2 | 125 | 400 | 195 | 145 | 165 | 185 | 8 | 8 |
| 160 | 1,9 | 3,8 | 3,6 | 160 | 400 | 230 | 180 | 200 | 230 | 8 | 8 |
| 200 | 2,4 | 4,3 | 4,1 | 200 | 400 | 270 | 220 | 240 | 270 | 8 | 8 |
| 250 | 3,7 | 5,6 | 5,4 | 250 | 600 | 320 | 270 | 290 | 320 | 12 | 8 |
| 315 | 6,0 | 7,9 | 7,7 | 315 | 600 | 385 | 335 | 350 | 395 | 12 | 10 |
| 400 | 8,5 | 10,4 | 10,2 | 400 | 600 | 470 | 420 | 445 | 475 | 16 | 10 |

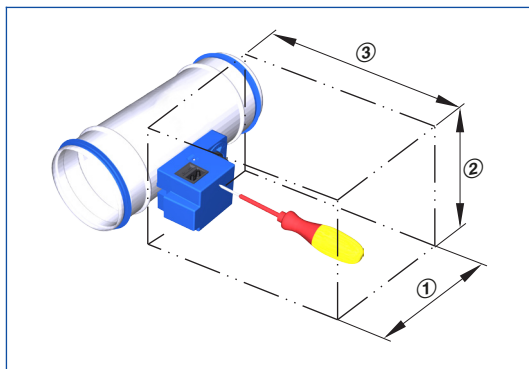
Einbau und Inbetriebnahme

- Lageunabhängig

Platzbedarf für Inbetriebnahme und Instandhaltung

Um die Arbeiten zur Inbetriebnahme und Instandhaltung zu ermöglichen, ausreichenden Bauraum im Bereich der Anbauteile freihalten. Gegebenenfalls sind Revisionsöffnungen in ausreichender Größe erforderlich, sodass die Anbauteile leicht zugänglich sind.

Zugänglichkeit der Anbauteile, einseitig angebaut



Platzbedarf

| Anbauteile | ① | ② | ③ |
|-------------------------------|-----|-----|-----|
| | mm | | |
| Ohne Stellantrieb | 250 | 150 | 200 |
| Mit Stellantrieb, elektrisch | 300 | 200 | 300 |
| Mit Stellantrieb, pneumatisch | 400 | 350 | 300 |

Hauptabmessungen

ØD [mm]

Absperr- und Drosselklappen aus Stahlblech:
Außendurchmesser des Anschlussstutzens
Absperrklappen aus Kunststoff:
Innendurchmesser des Anschlussstutzens

ØD₁ [mm]

Lochkreisdurchmesser von Flanschen

ØD₂ [mm]

Außendurchmesser von Flanschen

ØD₄ [mm]

Innendurchmesser der Schraubenlöcher von
Flanschen

L [mm]

Gerätelänge einschließlich Anschlussstutzen

L₁ [mm]

Gehäuse- oder Dämmschalenlänge

n []

Anzahl Schraubenlöcher von Flanschen

T [mm]

Flanschdicke

m [kg]

Gerätegewicht (Masse) einschließlich der minimal
notwendigen Anbauteile

Akustische Daten

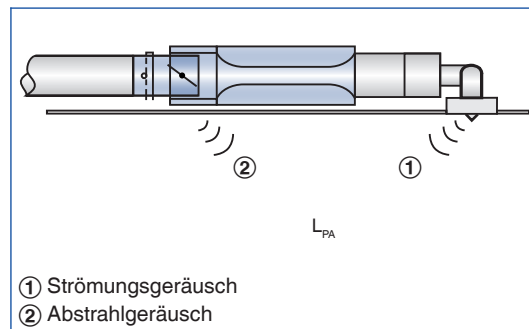
L_{PA} [dB(A)]

Schalldruckpegel des Strömungsgeräusches der
Absperr- oder Drosselklappe, A-bewertet,

Systemdämpfung berücksichtigt

Alle Schalldruckpegel basieren auf 20 µPa.

Geräuschdefinition



Volumenströme

\dot{V} [m³/h] und [l/s]

Volumenstrom

Druckdifferenzen

Δp_{st} [Pa]

Statische Druckdifferenz

Statische Druckdifferenz

