



RÜCKSCHLAGKLAPPE VARIANTE ARK

Rückschlagklappe mit
Kupplungsgestänge



EINSTELLBARER ANSCHLAG



LINKAGE

Linkage

ARK

FÜR HOHE DRUCKBELASTUNG

Rückschlagklappen verhindern ungewollte Luftströmungen entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand

- Leckluftstrom bei Gegendruck nach EN 1751, Klasse 4
- Maximal zulässige Druckdifferenz 5000 Pa
- Lamellen aus Aluminium, Gehäuse aus verzinktem Stahl
- Zusätzlich zur Standardmaßreihe zahlreiche Zwischenmaße
- Variante ARK (mit gekoppelten Lamellen) für variablen Volumenstrom
- Variante ARK-1 (mit einstellbaren Anschlägen) für konstanten Volumenstrom
- Für horizontale und vertikale Luftrichtung

Optionale Ausstattung und Zubehör

- Einbaurahmen
- Pulverbeschichtung nach RAL oder DB
- Edelstahlausführung mit Gehäuse aus Edelstahl, Lamellen aus Aluminium
- Temperaturbeständig bis 200 °C mit Viton-Dichtung

Anwendung

- Rückschlagklappen für Außenluft- und Fortluftleitungen von lufttechnischen Anlagen
- Ungewollte Luftströmung entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung bei Anlagenstillstand wird verhindert
- Lamellen schließen bei Anlagenstillstand selbsttätig
- Maximal zulässige Druckdifferenz 5000 Pa

Besondere Merkmale

- Robuste und wartungsfreie Konstruktion
- Maximal zulässige Druckdifferenz 5000 Pa
- Leckluftstrom bei geschlossener Rückschlagklappe bei Gegendruck (in Schließrichtung) nach EN 1751 Klasse 4
- Einfache Unter- oder Überdruckklappe (saugende oder drückende Ausführung)
- Betriebstemperatur 0 – 80 °C
- Optionale temperaturbeständige Ausführung bis 200 °C mit Viton-Dichtung
- Einbaulage in horizontaler und vertikaler Luftrichtung
- Wartungsfreie DU-Lagerbuchsen mit Teflonbeschichtung, Lagerachsen aus Edelstahl

Nenngrößen

- B: 200, 400, 600, 800, 1000, 1200 mm (Zwischenmaßreihe 201 – 1199 mm in Schritten von 1 mm)
- H: 345, 675, 1005, 1335, 1665, 1995 mm (Zwischenmaßreihe 355 – 505, 685 – 835, 1015 – 1165, 1345 – 1495, 1675 – 1825 mm jeweils in Schritten von 1 mm)
- B × H beliebig kombinierbar

Varianten

- ARK: Rückschlagklappe mit gekuppelten Lamellen, bevorzugt für variablen Volumenstrom
- ARK-1: Rückschlagklappe mit einstellbaren Anschlägen, bevorzugt für konstanten Volumenstrom

Ausführung

- Verzinktes Stahlblech, Luftleitungsanschluss ungelocht
- A2: Edelstahl
- G: Luftleitungsanschluss mit Flanschlochung

Zubehör

- Einbaurahmen zum schnellen und einfachen Einbau von mechanisch selbsttätigen Klappen

Normen und Richtlinien

- Leckluftstrom bei geschlossener Rückschlagklappe (entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung) nach EN 1751, Klasse 4
- Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C

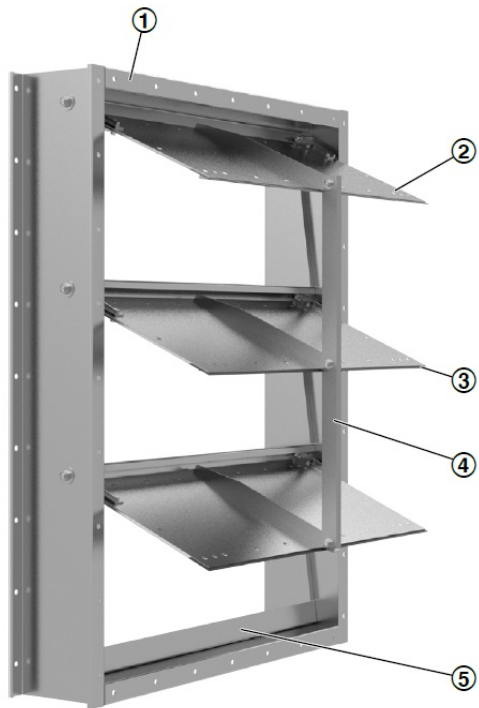
Instandhaltung

- Wartungsfrei, da aufgrund der Konstruktion und der verwendeten Materialien keine Abnutzung erfolgt
- Entfernen von Verunreinigungen empfohlen, um erhöhte Korrosionsanfälligkeit und erhöhte Leckluftströme bei geschlossener Rückschlagklappe zu vermeiden

TECHNISCHE INFORMATION

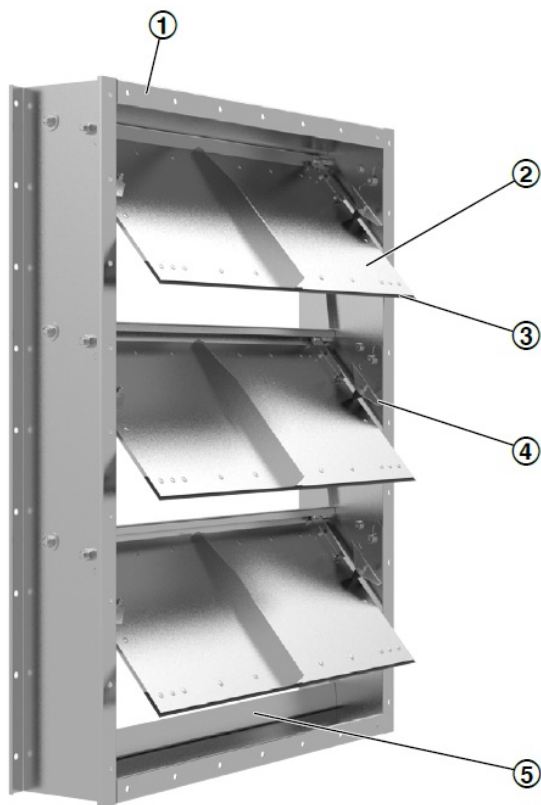
Rückschlagklappen öffnen und schließen sich mechanisch selbsttätig. Bei laufender Anlage bewirkt die strömende Luft, dass sich die Lamellen öffnen. Der Lamellenöffnungswinkel ist abhängig von der Druckdifferenz und dem Volumenstrom; bei der Variante ARK-1 begrenzt durch verstellbare Anschläge. Bei Anlagenstillstand schließen die Lamellen durch ihr Gewicht. Ungewollte Luftströmungen, entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung, sind ausgeschlossen.

Schematische Darstellung ARK



- ① Gehäuse
- ② Lamelle
- ③ Dichtung
- ④ Kupplungsgestänge
- ⑤ Anschlagwinkel

Schematische Darstellung ARK-1



- ① Gehäuse
- ② Lamelle
- ③ Dichtung
- ④ Verstellbarer Anschlag
- ⑤ Anschlagwinkel

Nenngrößen	200 × 345 - 1200 × 1995 mm
Volumenstrombereich	bei 10 m/s 690 - 23950 l/s oder 2484 - 86220 m³/h
Gesamtdruckdifferenz (horizontale Strömung)	bei 10 m/s 115 Pa
Gesamtdruckdifferenz (vertikale Strömung)	bei 10 m/s 45 Pa
maximal zulässige Druckdifferenz in Schließrichtung	5000 Pa
Betriebstemperatur	0 - 80 °C

ARK, geometrisch freie Querschnitte [m²]

H	B					
	200	400	600	800	1000	1200
345	0,043	0,097	0,152	0,206	0,260	0,314
675	0,088	0,198	0,309	0,419	0,529	0,639
1005	0,133	0,299	0,466	0,632	0,798	0,964
1335	0,178	0,400	0,622	0,845	1,067	1,289
1665	0,223	0,501	0,779	1,058	1,336	1,614
1995	0,268	0,602	0,936	1,271	1,605	1,940

Zwischenmaßreihe: Werte zwischen den Breiten interpolieren.

Rückschlagklappen in rechteckiger Bauform zur Verhinderung von ungewollten Luftströmungen, entgegen der vorgesehenen Strömungsrichtung, durch Außenluft- und Fortluftleitungen von lufttechnischen Anlagen.

Einbaufertige Komponente, bestehend aus einem Gehäuse, leichtgängig gelagerten Lamellen und Anschlag- und Dichtbauteilen.

Besondere Merkmale

- Robuste und wartungsfreie Konstruktion
- Maximal zulässige Druckdifferenz 5000 Pa
- Leckluftstrom bei geschlossener Rückschlagklappe bei Gegendruck (in Schließrichtung) nach EN 1751 Klasse 4
- Einfache Unter- oder Überdruckklappe (saugende oder drückende Ausführung)
- Betriebstemperatur 0 – 80 °C
- Optionale temperaturbeständige Ausführung bis 200 °C mit Viton-Dichtung
- Einbaulage in horizontaler und vertikaler Luftrichtung
- Wartungsfreie DU-Lagerbuchsen mit Teflonbeschichtung, Lagerachsen aus Edelstahl

Ausführung

- Verzinktes Stahlblech, Luftleitungsanschluss ungelocht
- A2: Edelstahl
- G: Luftleitungsanschluss mit Flanschlochung

Technische Daten

- Nenngrößen: 200 × 345 – 1200 × 1995 mm
- Volumenstrombereich: bei 10 m/s 690 – 23950 l/s oder 2484 – 86220 m³/h
- Gesamtdruckdifferenz (horizontale Strömung): bei 10 m/s 115 Pa
- Gesamtdruckdifferenz (vertikale Strömung): bei 10 m/s 45 Pa
- Maximal zulässige Druckdifferenz in Schließrichtung: 5000 Pa
- Betriebstemperatur: 0 – 80 °C
- Maximal zulässiger Druck: 5000 Pa

Auslegungsdaten

- q_v [m³/h]
- Δp_{st} [Pa]

Strömungsgeräusch

- LWA [dB(A)]

ARK - 1 - A2 - G / 600 x 1005 / ER / P1 - RAL ...
 | | | | | | | |
 1 2 3 4 5 6 7

1 Serie

ARK Rückschlagklappe

2 Lamellenmechanik

Keine Eintragung: gekuppelte Lamellen
 1 Lamellen mit einstellbaren Anschlägen

3 Material

Keine Eintragung: Stahl verzinkt, mit Aluminiumlamellen
 A2 Edelstahl mit Aluminiumlamellen

4 Ausführung

Keine Eintragung: Luftleitungsanschluss ungelocht
 G Luftleitungsanschluss mit Flanschlochung

5 Nenngröße [mm]

B x H

6 Einbaurahmen

Keine Eintragung: ohne
 ER mit (nur Ausführung G)

7 Oberfläche

Keine Eintragung: Grundausführung
 P1 pulverbeschichtet, RAL-CLASSIC-Farbtöne angeben

Glanzgrad

RAL 9010 50 %
 RAL 9006 30 %
 Alle anderen RAL-Farben 70 %

Bestellbeispiel: ARK-1-A2/1000x1995/P1-RAL 7001

Lamellenmechanik	Lamellen mit einstellbaren Anschlägen
Material	Edelstahl mit Aluminiumlamellen
Ausführung	ungelocht
Nenngröße	1000 x 1995 mm
Einbaurahmen	ohne
Oberfläche	pulverbeschichtet, RAL 7001, silber