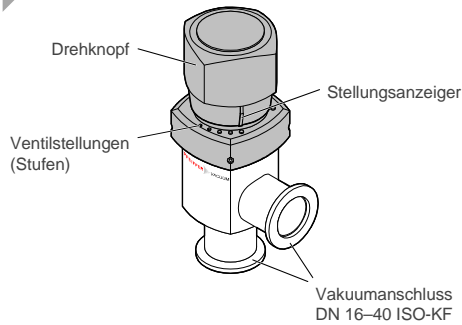
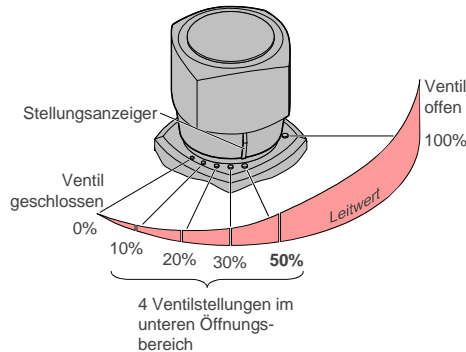


Beschreibung



Ventilstellungen (Stufen)

Das Ventil wird von Hand mit 3/8 Umdrehungen am Drehknopf geöffnet oder geschlossen. Die vier zusätzlichen Ventilstellungen erlauben ein Dosieren von Gasflüssen. Der Stellungsanzeiger zeigt auf die aktuelle Ventilstellung.



Sicherheit

Verwendete Symbole

Angaben zur Verhütung von Personenschäden jeglicher Art.

Angaben zur Verhütung umfangreicher Sach- und Umweltschäden.

Angaben zur Handhabung oder Verwendung. Nichtbeachten kann zu Störungen oder geringfügigen Sachschäden führen.

$\frac{20}{\text{mm}}$ Massangabe in mm

Grundlegende Sicherheitsvermerke

- Beachten Sie beim Umgang mit den verwendeten Prozessmedien die einschlägigen Vorschriften und halten Sie die Schutzmassnahmen ein. Berücksichtigen Sie mögliche Reaktionen zwischen Werkstoffen und Prozessmedien.
- Alle Arbeiten sind nur unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Einhaltung der Schutzmassnahmen zulässig. Beachten Sie zudem die in diesem Dokument angegebenen Sicherheitsvermerke.
- Informieren Sie sich vor Aufnahme der Arbeiten über eine eventuelle Kontamination. Beachten Sie beim Umgang mit kontaminierten Teilen die einschlägigen Vorschriften und halten Sie die Schutzmassnahmen ein.

Geben Sie die Sicherheitsvermerke an alle anderen Benutzer weiter.

Verantwortung und Gewährleistung

Pfeiffer Vacuum übernimmt keine Verantwortung und Gewährleistung, falls Betreiber oder Drittpersonen

- dieses Dokument missachten
- das Produkt nicht bestimmungsgemäss einsetzen
- am Produkt Eingriffe jeglicher Art (Umbauten, Änderungen usw.) vornehmen
- das Produkt mit Zubehör und Optionen betreiben, welche in den zugehörigen Produktdokumentationen nicht aufgeführt sind.

Die Verantwortung im Zusammenhang mit den verwendeten Prozessmedien liegt beim Betreiber.

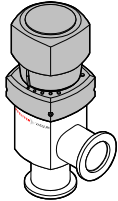
Technische Daten

Anschlussflansch	DN 16 ISO-KF	DN 25 ISO-KF	DN 40 ISO-KF																						
Antriebsart	Handantrieb mit 6 Ventilstellungen (Stufen)																								
Hub Ventilteller	5.5 mm	10 mm	12 mm																						
Leitwert ¹⁾	4.5 l/s	16 l/s	40 l/s																						
Ventilstellungen	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Ventil geschlossen</td></tr> <tr><td>2</td><td>10%</td></tr> <tr><td>3</td><td>20%</td></tr> <tr><td>4</td><td>30%</td></tr> <tr><td>5</td><td>50%</td></tr> <tr><td>6</td><td>100% (Ventil offen)</td></tr> </table>			1	Ventil geschlossen	2	10%	3	20%	4	30%	5	50%	6	100% (Ventil offen)										
1	Ventil geschlossen																								
2	10%																								
3	20%																								
4	30%																								
5	50%																								
6	100% (Ventil offen)																								
Standzeit ²⁾	10 000 Schaltzyklen																								
Dichtheit	1×10 ⁻⁹ mbar l/s																								
Druckbereich	1×10 ⁻⁸ mbar ... 6 bar (absolut)																								
Differenzdruck Δp in Schliessrichtung	2 bar																								
Differenzdruck in Öffnungsrichtung	2 bar	1.5 bar																							
Öffnen gegen Differenzdruck Δp	2 bar	3 bar	4 bar																						
Temperaturen Umgebung	0 °C ... 50 °C																								
Ausheizen	80 °C																								
Aluminiumgehäuse	150 °C																								
Edelstahlgehäuse	50 °C																								
Einbaulage	beliebig, gut zugänglich																								
Strömungsrichtung	beliebig, vorzugsweise in Schliessrichtung																								
Werkstoffe	<table border="1"> <tr><td>Aluminiumgehäuse</td><td>3.2572</td></tr> <tr><td>Edelstahlgehäuse</td><td>1.4301</td></tr> <tr><td>Wellbalg / Ventilteller</td><td>1.4541 / 1.4301</td></tr> <tr><td>Druckfeder</td><td></td></tr> <tr><td>DN 16 + 25</td><td>1.4301</td></tr> <tr><td>DN 40</td><td>1.1200</td></tr> <tr><td>Dichtungen</td><td>FPM</td></tr> <tr><td>Antrieb</td><td>PBT mit GF</td></tr> <tr><td>Drehknopf</td><td>PBT mit GF</td></tr> <tr><td>Schutzdeckel</td><td>PE</td></tr> <tr><td>Verpackung</td><td>Karton, PE, PU</td></tr> </table>			Aluminiumgehäuse	3.2572	Edelstahlgehäuse	1.4301	Wellbalg / Ventilteller	1.4541 / 1.4301	Druckfeder		DN 16 + 25	1.4301	DN 40	1.1200	Dichtungen	FPM	Antrieb	PBT mit GF	Drehknopf	PBT mit GF	Schutzdeckel	PE	Verpackung	Karton, PE, PU
Aluminiumgehäuse	3.2572																								
Edelstahlgehäuse	1.4301																								
Wellbalg / Ventilteller	1.4541 / 1.4301																								
Druckfeder																									
DN 16 + 25	1.4301																								
DN 40	1.1200																								
Dichtungen	FPM																								
Antrieb	PBT mit GF																								
Drehknopf	PBT mit GF																								
Schutzdeckel	PE																								
Verpackung	Karton, PE, PU																								
Gewicht	<table border="1"> <tr><td>Aluminiumgehäuse</td><td>0.3 kg</td><td>0.4 kg</td><td>0.55 kg</td></tr> <tr><td>Edelstahlgehäuse</td><td>0.43 kg</td><td>0.68 kg</td><td>1.35 kg</td></tr> </table>			Aluminiumgehäuse	0.3 kg	0.4 kg	0.55 kg	Edelstahlgehäuse	0.43 kg	0.68 kg	1.35 kg														
Aluminiumgehäuse	0.3 kg	0.4 kg	0.55 kg																						
Edelstahlgehäuse	0.43 kg	0.68 kg	1.35 kg																						

¹⁾ Für Luft bei Molekularströmung
²⁾ Schaltzyklen ohne Verschleisssteile (Dichtungen) und unter sauberen Betriebsbedingungen

Kurzanleitung
inkl. Herstellererklärung

Eckventil
handbetätigt, balggedichtet
mit Stufenantrieb
EVB 016-040 S A/X



BP 805 234 BD/A (0104)

Produktidentifikation

Im Verkehr mit Pfeiffer Vacuum sind die Angaben des Typenschildes erforderlich. Tragen Sie deshalb diese Angaben ein:

Pfeiffer Vacuum, D - 35614 Asstar

Typ: _____

No: _____

F-No: _____

Gültigkeit

Dieses Dokument ist gültig für Produkte mit den Artikelnummern:

Aluminiumgehäuse:

- PFA31002 (DN 16 ISO-KF)
- PFA41002 (DN 25 ISO-KF)
- PFA51002 (DN 40 ISO-KF)

Edelstahlgehäuse:

- PFA31032 (DN 16 ISO-KF)
- PFA41032 (DN 25 ISO-KF)
- PFA51032 (DN 40 ISO-KF)

Sie finden die Artikelnummer auf dem Typenschild.

Nicht beschriftete Abbildungen entsprechen der Nennweite DN 25 ISO-KF. Sie gelten sinngemäss auch für die anderen Nennweiten.

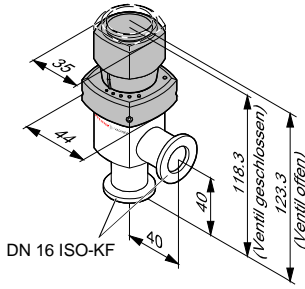
Technische Änderungen ohne vorherige Anzeige sind vorbehalten.

Bestimmungsgemässer Gebrauch

Die Eckventile werden in Vakuumsystemen als Absperr-, Dosier- und Belüftungsvorrichtungen eingesetzt.

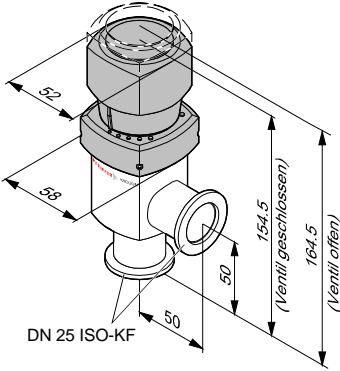
Abmessungen

DN 16 ISO-KF



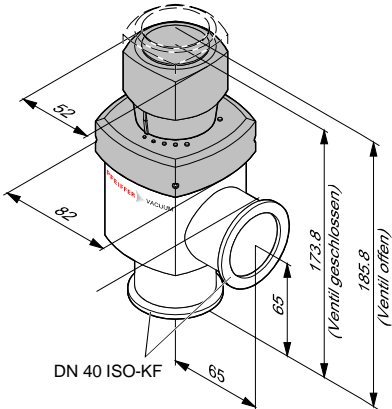
DN 16 ISO-KF

DN 25 ISO-KF



DN 25 ISO-KF

DN 40 ISO-KF



DN 40 ISO-KF

Einbau

Vakuumschluss

Fachpersonal



Der Vakuumschluss darf nur durch Personen erstellt werden, welche die geeignete Ausbildung besitzen und über die nötigen Erfahrungen verfügen oder durch den Betreiber entsprechend geschult wurden.

GEFAHR

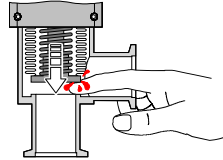


Vorsicht: Überdruck im Vakuumsystem > 1 bar Unsachgemässes oder ungewolltes Öffnen von Spannelementen kann zu Verletzungen durch herumfliegende Teile und Gesundheitsschäden durch ausströmendes Prozessmedium führen. Spannelemente nicht unter Druck öffnen. Spannelemente verwenden, die gegen ungewolltes Öffnen gesichert werden können.

GEFAHR



Vorsicht: Bewegung des Ventiltellers
Beim Betätigen des Ventils kann der Ventilteller Körperteile erfassen und verletzen.



Durch geeignete Massnahmen (z. B. Schutzgitter) sicherstellen, dass das Ventilinnere nicht zugänglich ist.

Vorsicht



Vorsicht: Verschmutzungsempfindlicher Bereich
Verschmutzungen erhöhen die Desorptionsrate. Saubere, fussfreie Handschuhe tragen und sauberes Werkzeug benutzen.

Vorsicht



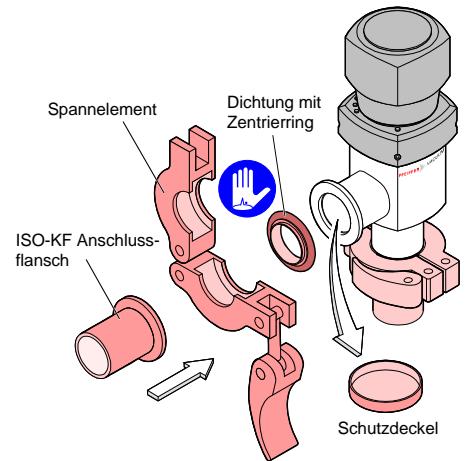
Vorsicht: Vakuumkomponente
Schmutz und Beschädigungen beeinträchtigen die Funktion der Vakuumkomponente. Beim Umgang mit Vakuumkomponenten die Regeln in Bezug auf Sauberkeit und Schutz vor Beschädigung beachten.

Vorsicht



Schutzdeckel aufbewahren und nach jedem Ausbau wieder aufsetzen.

Der Vakuumschluss erfolgt nach dem Entfernen der Schutzdeckel über die Kleinflanschverbindungen. Einbaulage und Strömungsrichtung können beliebig gewählt werden.



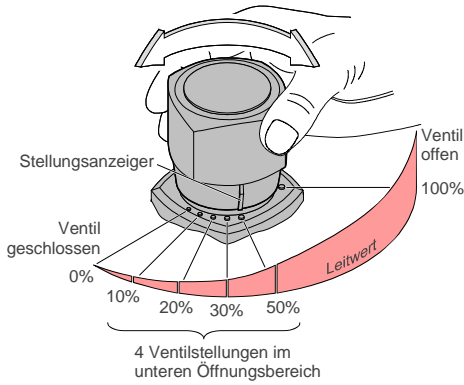
69802234601 6

(0104)

Betrieb

Das Produkt ist nach dem Einbau betriebsbereit.

Bedienung



Druckbereich: 1×10^{-8} mbar ... 6 bar (absolut)

Differenzdruck Δp in Schliessrichtung

Vorsicht

Vorsicht: Differenzdruck Δp

Bei $\Delta p > 2$ bar kann die Dichtung am Ventilteller Schaden nehmen.
Druckdifferenzen $\Delta p > 2$ bar vermeiden.

Differenzdruck Δp in Öffnungsrichtung

Vorsicht

Vorsicht: Differenzdruck Δp

Bei $\Delta p > 2$ bar DN 16+25 ISO-KF
 $\Delta p > 1.5$ bar DN 40 ISO-KF
wird das Ventil geöffnet.
Druckdifferenzen
 $\Delta p > 2$ bar DN 16+25 ISO-KF
 $\Delta p > 1.5$ bar DN 40 ISO-KF
vermeiden.

Öffnen gegen Differenzdruck Δp

Vorsicht

Vorsicht: Differenzdruck Δp

Bei $\Delta p > 2$ bar DN 16 ISO-KF
 $\Delta p > 3$ bar DN 25 ISO-KF
 $\Delta p > 4$ bar DN 40 ISO-KF
kann das Ventil beim Betätigen Schaden nehmen.
Druckdifferenzen
 $\Delta p > 2$ bar DN 16 ISO-KF
 $\Delta p > 3$ bar DN 25 ISO-KF
 $\Delta p > 4$ bar DN 40 ISO-KF
vermeiden.

Ausbau

Vakuumschluss

Fachpersonal

Der Vakuumschluss darf nur durch Personen demontiert werden, welche die geeignete Ausbildung besitzen und über die nötigen Erfahrungen verfügen oder durch den Betreiber entsprechend geschult wurden.

STOP GEFAHR

Vorsicht: Kontaminierte Teile
Kontaminierte Teile können Gesundheits- und Umweltschäden verursachen.
Informieren Sie sich vor Aufnahme der Arbeiten über eine eventuelle Kontamination. Beim Umgang mit kontaminierten Teilen die einschlägigen Vorschriften beachten und die Schutzmassnahmen einhalten.

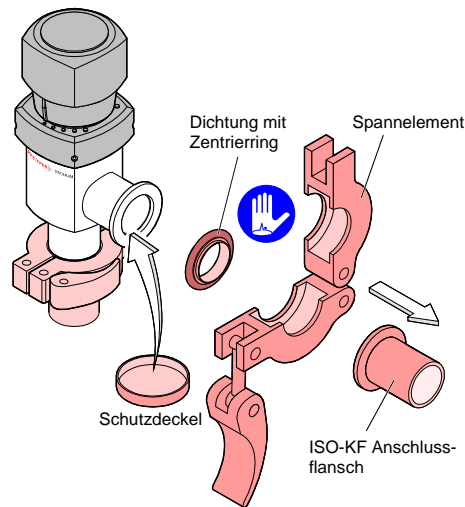
Vorsicht

Vorsicht: Vakuumkomponente
Schmutz und Beschädigungen beeinträchtigen die Funktion der Vakuumkomponente.
Beim Umgang mit Vakuumkomponenten die Regeln in Bezug auf Sauberkeit und Schutz vor Beschädigung beachten.

Vorsicht

Vorsicht: Verschmutzungsempfindlicher Bereich
Verschmutzungen erhöhen die Desorptionsrate.
Saubere, fussfreie Handschuhe tragen und sauberes Werkzeug benutzen.

Vakuumanlage belüften und Kleinflanschverbindung lösen. Schutzdeckel aufsetzen.



Weitere Informationen

Instandhaltung, Instandsetzung und Ersatzteile sind in der Betriebsanleitung beschrieben.

Die Betriebsanleitung BP 805 235 BD kann

- im Internet unter www.pfeiffer-vacuum.de
- oder bei Pfeiffer Vacuum bestellt werden.

Produkt zurücksenden

! WARNUNG

Vorsicht: Versand kontaminierter Produkte
Kontaminierte Produkte (z.B. radioaktiver, toxischer, ätzender oder mikrobiologischer Art) können Gesundheits- und Umweltschäden verursachen.
Eingesandte Produkte sollen nach Möglichkeit frei von Schadstoffen sein. Versandvorschriften der beteiligten Länder und Transportunternehmen beachten. Ausgefüllte Kontaminationserklärung beilegen.

Nicht eindeutig als "frei von Schadstoffen" deklarierte Produkte werden kostenpflichtig dekontaminiert.

Ohne ausgefüllte Kontaminationserklärung eingesandte Produkte werden kostenpflichtig zurückgesandt.

Produkt entsorgen

STOP GEFAHR

Vorsicht: Kontaminierte Teile
Kontaminierte Teile können Gesundheits- und Umweltschäden verursachen.
Informieren Sie sich vor Aufnahme der Arbeiten über eine eventuelle Kontamination. Beim Umgang mit kontaminierten Teilen die einschlägigen Vorschriften beachten und die Schutzmassnahmen einhalten.

Unterteilen der Bauteile

Nach dem Zerlegen des Produkts sind die Bauteile entsorgungstechnisch in folgende Kategorien zu unterteilen:

- Kontaminierte Bauteile
Kontaminierte Bauteile (radioaktiv, toxisch, ätzend, mikrobiologisch, usw.) müssen entsprechend den länderspezifischen Vorschriften dekontaminiert, entsprechend ihrer Materialart getrennt und entsorgt werden.
- Nicht kontaminierte Bauteile
Diese Bauteile sind entsprechend ihrer Materialart zu trennen und der Wiederverwertung zuzuführen.

Kontaminationserklärung

Die Instandhaltung, die Instandsetzung und/oder die Entsorgung von Vakuumgeräten und -komponenten wird nur durchgeführt, wenn eine korrekt und vollständig ausgefüllte Kontaminationserklärung vorliegt. Sonst kommt es zu Verzögerungen der Arbeiten. Diese Erklärung darf nur von autorisiertem Fachpersonal ausgefüllt (in Druckbuchstaben) und unterschrieben werden.

1 Art des Produkts
 Typenbezeichnung _____
 Artikelnummer _____
 Seriennummer _____

2 Grund für die Einsendung

3 Verwendete(s) Betriebsmittel

4 Einsatzbedingte Kontaminierung des Produkts

toxisch	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
ätzend	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>
mikrobiologisch	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> *)
explosiv	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> *)
radioaktiv	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> *)
sonstige Schadstoffe	nein <input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>



*) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengekommen!

Das Produkt ist frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen ja

5 Schadstoffe und/oder Reaktionsprodukte
 Schadstoffe oder prozessbedingte, gefährliche Reaktionsprodukte, mit denen das Produkt in Kontakt kam:

Handels-/Produktname Hersteller	Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)

Gefahrenklasse	Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe	Erste Hilfe bei Unfällen

6 Rechtsverbindliche Erklärung
 Hiermit versichere(n) ich/wir, dass die Angaben korrekt und vollständig sind und ich/wir allfällige Folgekosten akzeptieren. Der Versand des kontaminierten Produkts erfüllt die gesetzlichen Bestimmungen.

Firma/Institut _____
 Strasse _____
 PLZ, Ort _____
 Telefon _____ Telefax _____
 E-Mail _____
 Name _____

Firmenstempel _____

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____

Dieses Formular kann von unserer Webseite heruntergeladen werden.
 Verteiler: Original an den Adressaten
 1 Kopie zu den Begleitpapieren
 1 Kopie für den Absender

Herstellereklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang IIb.

Hiermit erklären wir, Pfeiffer Vacuum, dass die Inbetriebnahme der nachfolgend bezeichneten unvollständigen Maschine solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Eckventil
 handbetätigt, balggedichtet
 mit Stufenantrieb
EVB 016-040 S A/X

Artikelnummern:

- PFA31002
- PFA41002
- PFA51002
- PFA31032
- PFA41032
- PFA51032

Normen

Harmonisierte und internationale/nationale Normen sowie Spezifikationen:

- EN 292
- EN 294
- ISO 9803
- ISO 1609
- ISO 2861-1
- DIN 28 403

Unterschrift

Pfeiffer Vacuum GmbH, Asslar

1. April 2001

Wolfgang Dondorf
 Geschäftsführer



Emmeliusstrasse 33
 D-35614 Asslar
 Deutschland
 Tel +49 (0) 6441 802-0
 Fax +49 (0) 6441 802-202
 info@pfeiffer-vacuum.de
 www.pfeiffer-vacuum.de