

### Verwendete Symbole

**STOP GEFAHR**

Angaben zur Verhütung von Personenschäden jeglicher Art.

**! WARNUNG**

Angaben zur Verhütung umfangreicher Sach- und Umweltschäden.

**! Vorsicht**

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

### Personalqualifikation

**Fachpersonal**

Die in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Personen ausgeführt werden, welche die geeignete technische Ausbildung besitzen und über die nötigen Erfahrungen verfügen oder durch den Betreiber entsprechend geschult wurden.

### 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 (siehe "Technische Daten") 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

Inficon übernimmt keine Verantwortung und Gewährleistung, falls der Betreiber oder Drittpersonen

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

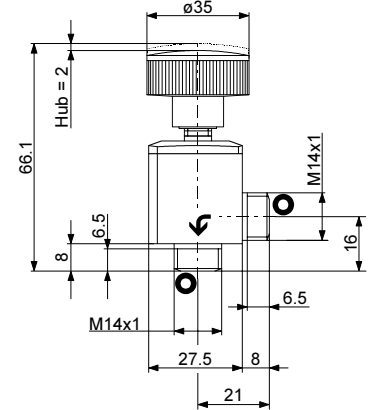
Die Verantwortung im Zusammenhang mit den verwendeten Prozessmedien liegt beim Betreiber.

## Technische Daten

Vakuumschlüsse	ø5 mm / M14x1
Anschlusszubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flanschanschluss DN 10 ISO-KF</li> <li>• Rohranschluss AD ¼"</li> <li>• Rohranschluss AD 6 mm</li> </ul>
Leitwert für Luft Molekularströmung Laminarströmung	0.4 l/s 4 l/s
Einbaulage	beliebig
Dichtheit	1×10 <sup>-9</sup> mbar l/s
Druckbereich	1×10 <sup>-9</sup> mbar ... 5 bar (absolut)
Differenzdruck Δp in Schliessrichtung in Öffnungsrichtung	4 bar 4 bar
Öffnen gegen Differenzdruck Δp	4 bar
Temperaturen Umgebung Ausheizen	5 °C <sup>1)</sup> ... 70 °C 150 °C (Antrieb 70 °C)
Werkstoffe Gehäuse Balg Antrieb Dichtungen	Edelstahl 1.4301 Edelstahl 1.4301 Aluminium und Kunststoff FPM
Gewicht	0.15 kg

<sup>1)</sup> -15 °C, sofern die Umgebung frei von kondensierbaren Gasen ist.

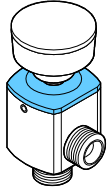
### Abmessungen [mm]



- Empfohlene Strömungsrichtung
- Schutzkappe

## Eckventil

handbetätigt  
VAH005-X

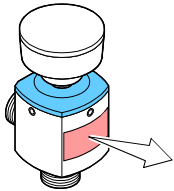


Kurzanleitung  
inkl. Herstellererklärung

sima11d1 (0108)

### Produktidentifikation

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



INFICON AG, LI-9496 Balzers  
 Model: -----  
 PN: -----  
 SN: -----

### Gültigkeit

Dieses Dokument ist gültig für Produkte mit der Artikelnummer 250-070.

Sie finden die Artikelnummer (PN) auf dem Typenschild.

Technische Änderungen ohne vorherige Anzeige sind vorbehalten.

Alle Massangaben in mm.

### Bestimmungsgemässer Gebrauch

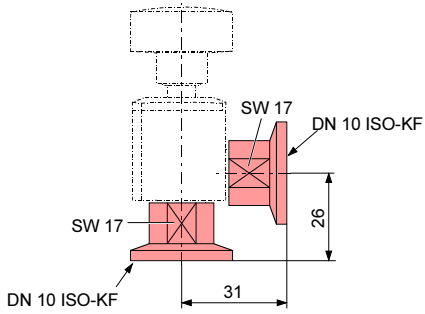
Das Eckventil ist in Vakuumsystemen universell einsetzbar.

### Funktion

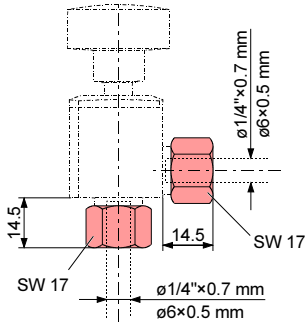
Das VAH005-X lässt sich durch den Drehknopf öffnen und schliessen. Die Längsbewegungen des Ventiltellers werden durch den Spindeltrieb realisiert.

**Einbaumassee mit Zubeh6r**  
(Artikelnummern des Zubeh6rs siehe "Einbau".)

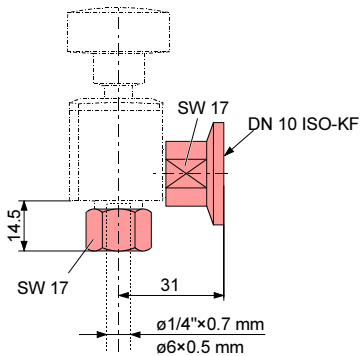
**Flanschanschl6sse**



**Rohranschl6sse**



**Flansch- und Rohranschluss**



**Einbau**

**Vakuumschluss**

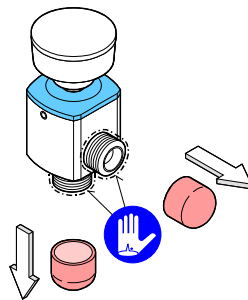
**Vorsicht**

**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  
Das Berühren des Produkts oder von Teilen davon mit blossen Händen erhöht die Desorptionsrate.  
Saubere, fusselfreie Handschuhe tragen und sauberes Werkzeug benutzen.

1 Schutzkappen entfernen.



**Schutzkappen aufbewahren.**

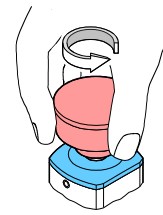
2 Vakuumschlüsse mit Hilfe des Zubeh6rs erstellen.

Montage des Zubeh6rs gemäss separater Installationsanleitung.

**Betrieb**

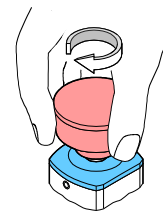
Das Produkt ist nach dem Einbau betriebsbereit.  
Werkseitig wird das Ventil leicht geöffnet ausgeliefert.

**Ventil 6ffnen**



Ausgehend von der Schliessposition ist der max. Durchfluss nach ≈1½ Umdrehungen erreicht.

**Ventil schliessen**



Sobald beim Schliessvorgang die aufzubringende Kraft kleiner wird, ist die Schliessposition erreicht. Die Ventiltellerdichtung wird mit einer Feder gegen den Ventilsitz gepresst.

**Differenzdruck Δp in Schliessrichtung**

**Vorsicht**

**Vorsicht:** Differenzdruck  
Bei  $\Delta p > 4$  bar kann das Ventil Schaden nehmen.  
Differenzdruck  $\Delta p > 4$  bar vermeiden.

**Differenzdruck Δp in 6ffnungsrichtung**

**Vorsicht**

**Vorsicht:** Differenzdruck  
Bei  $\Delta p > 4$  bar kann das Ventil undicht werden.  
Differenzdruck  $\Delta p > 4$  bar vermeiden.

**6ffnen gegen Differenzdruck Δp**

**Vorsicht**

**Vorsicht:** Differenzdruck  
Bei  $\Delta p > 4$  bar kann das Ventil Schaden nehmen.  
Differenzdruck  $\Delta p > 4$  bar vermeiden.



51 116 121

(0108)

## Ausbau

### 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

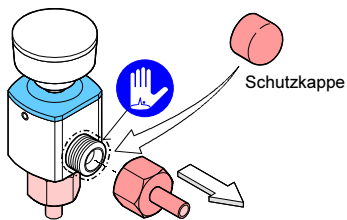


Vorsicht: Verschmutzungsempfindlicher Bereich  
Das Berühren des Produkts oder von Teilen davon mit blossen Händen erhöht die Desorptionsrate.  
Saubere, fusselne Handschuhe tragen und sauberes Werkzeug benutzen.



Das Vakuumsystem muss belüftet und das Ventil auf  $<50\text{ }^{\circ}\text{C}$  abgekühlt sein.

Vakuuman schlüsse demontieren und Schutzkappen aufsetzen.



## Instandhaltung, Instandsetzung

Siehe Gebrauchsanleitung sina11d1. Sie kann von unserer Webseite heruntergeladen werden.

## Produkt zurücksenden

### WARNUNG



Vorsicht: Versand kontaminierter Produkte  
Kontaminierte Produkte (z.B. radioaktiv, 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.

### WARNUNG



Vorsicht: Umweltgefährdende Stoffe  
Produkte oder Teile davon (mechanische und Elektrokomponenten, Betriebsmittel usw.) können Umweltschäden verursachen.  
Umweltgefährdende Stoffe gemäss den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 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 Vakuumeräten 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.

<b>1 Art des Produkts</b> Typenbezeichnung _____ Artikelnummer _____ Seriennummer _____	<b>2 Grund für die Einsendung</b> _____ _____																
↓																	
<b>3 Verwendete(s) Betriebsmittel (Vor dem Transport abzulassen.)</b> _____ _____																	
↓																	
<b>4 Einsatzbedingte Kontaminierung des Produkts</b>																	
toxisch           nein <input type="checkbox"/> 1)   ja <input type="checkbox"/> ätzend            nein <input type="checkbox"/> 1)   ja <input type="checkbox"/> mikrobiologisch   nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 2) explosiv           nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 2) radioaktiv        nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 2) sonstige Schadstoffe   nein <input type="checkbox"/> 1)   ja <input type="checkbox"/>	  2) Derart kontaminierte Produkte werden nur bei Nachweis einer vorschriftsmässigen Dekontaminierung entgegengenommen!																
Das Produkt ist frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen   ja <input type="checkbox"/>	1) oder so gering, dass von den Schadstoffrückständen keine Gefahr ausgeht																
↓																	
<b>5 Schadstoffe und/oder Reaktionsprodukte</b> Schadstoffe oder prozessbedingte, gefährliche Reaktionsprodukte, mit denen das Produkt in Kontakt kam:																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Handels-/Produktname Hersteller</th> <th style="width: 25%;">Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)</th> <th style="width: 25%;">Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe</th> <th style="width: 25%;">Erste Hilfe bei Unfällen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Handels-/Produktname Hersteller	Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)	Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe	Erste Hilfe bei Unfällen												
Handels-/Produktname Hersteller	Chemische Bezeichnung (evtl. auch Formel)	Massnahmen bei Freiwerden der Schadstoffe	Erste Hilfe bei Unfällen														
↓																	
<b>6 Rechtsverbindliche Erklärung</b> 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 _____  Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____ Firmenstempel _____																	

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, Inficon, 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  
VAH005-X

Artikelnummer  
250-070

#### Normen

Harmonisierte und internationale/nationale Normen sowie Spezifikationen:

- EN 292-1/-2 (Sicherheit von Maschinen)
- EN 294 (Sicherheitsabstände)

#### Unterschriften

INFICON AG, Balzers

12. Juli 2001

Hans-Christoph Gehlhar  
Produktmanagement

12. Juli 2001

Dr. Georg Sele  
Technical Support Manager  
Quality Representative



LI-9496 Balzers  
Liechtenstein  
Tel +423 / 388 3111  
Fax +423 / 388 3700  
reach.liechtenstein@inficon.com  
www.inficon.com