

BETRIEBSANLEITUNG

ENTLÜFTUNGSVENTIL zAIR

Fig. 917, 918

Ausgabe: 2/2016
Datum: 13.12.2016

INHALTSVERZEICHNIS

1. Produktbeschreibung
2. Anforderungen an das Bedienpersonal
3. Transport und Lagerung
4. Funktionsweise
5. Anwendung
6. Montage
7. Bedienung
8. Wartung und Instandhaltung
9. Ursachen von Betriebsstörungen und ihre Behebung
10. Außerbetriebnahme
11. Garantiebedingungen



917



918

1. PRODUKTBESCHREIBUNG



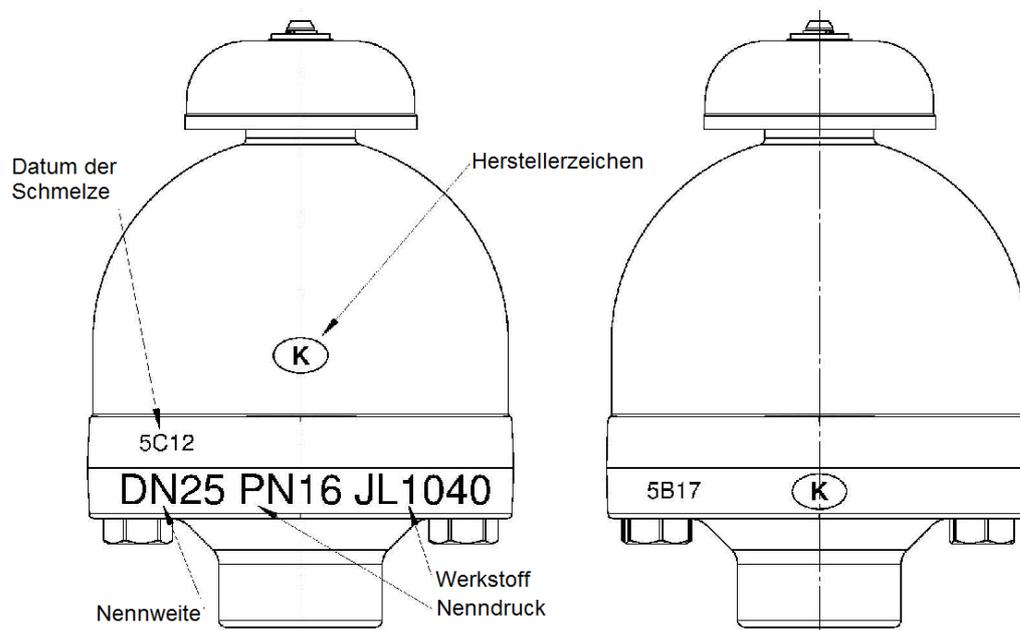
Figur 917
Flanschanschlüsse



Figur 918
Innengewindeanschluss

Entlüftungsventile besitzen eine feste Kennzeichnung nach PN-EN19. Diese Kennzeichnung erleichtert die technische Identifizierung und enthält folgende Angaben:

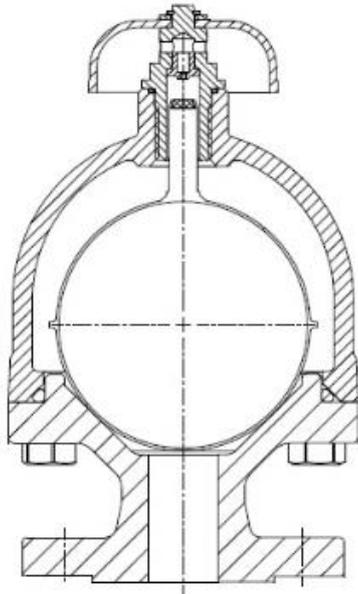
- Nennweite DN (mm),
- Nenndruck PN (bar),
- Werkstoffindex des Gehäuses und Deckels,
- Herstellerzeichen,
- Datum der Schmelze,



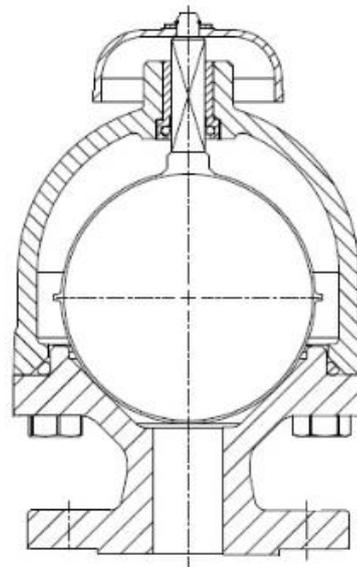
Die Entlüftungsventile sind in zwei Ausführungen erhältlich:

Ventil Fig. 917

Ausführung 06

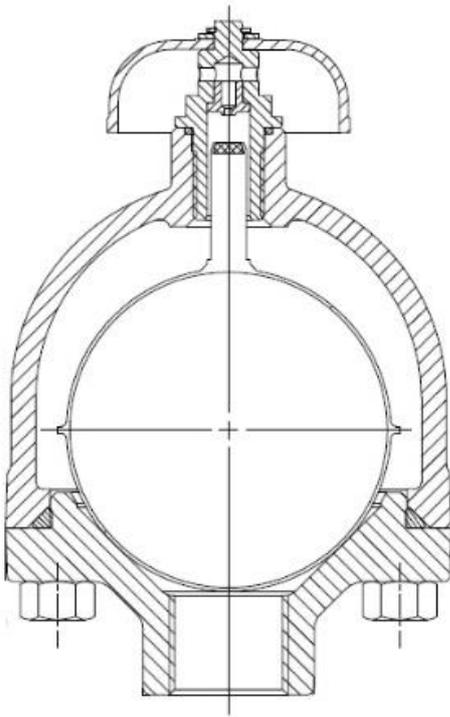


Ausführung 16

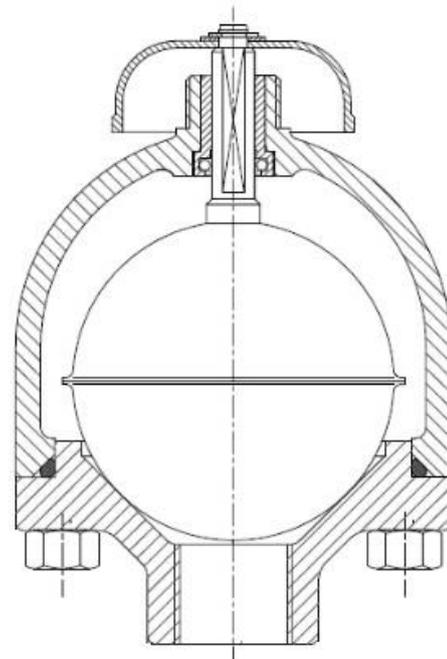


Ventil Fig. 918

Ausführung 06



Ausführung 16



Ausführung 06

- besitzt eine Entlüftungsdüse, die mit Hilfe der Abdichtung an der Schwimmerspindel geschlossen wird

Ausführung 16

- die Entlüftung erfolgt über den Schnitt an der Spindel und die Schließung über den O-Ring im Buchsensitz
- gewährleistet keine Entlüftung bei einem Überdruck im Leitungsnetz

2. ANFORDERUNGEN AN DAS BEDIENPERSONAL

Das für Montage-, Wartungs- oder Betriebsarbeiten zugewiesene Personal muss für diese Aufgaben entsprechend qualifiziert sein.

Beim Betrieb können heiß werdende Armaturenteile, z.B. Gehäuse- oder Bügeldeckelteile, zu Hautverbrennungen führen. Der Bediener sollte nach Bedarf Schutzabdeckungen anbringen.

3. TRANSPORT UND LAGERUNG

Der Transport und die Lagerung sollten in einer Temperatur zwischen -20° und 65°C erfolgen, die Kugelhähne sind zudem vor dem Einfluss äußerer Kräfte und vor Zerstörung der Lackschicht zu schützen. Die vorhandene Lackschicht schützt die Ventile vor Korrosion während des Transportes und der Lagerung. Die Kugelhähne sind in Räumen aufzubewahren, die frei von Verunreinigungen und vor Witterungseinflüssen geschützt sind. In feuchten Räumen muss ein Trockenmittel oder die Heizung eingesetzt werden, um einer Kondensatbildung vorzubeugen.

4. FUNKTIONSWEISE

Entlüftungsventile dienen zum Entlüften von Wasserinstallationen, nach der Installation auslerung.

5. ANWENDUNG

Der Anwendungsbereich ist dem Produktdatenblatt zu entnehmen. Der Arbeitsstoff verlangt bzw. verbietet, dass bestimmte Werkstoffe verwendet werden. Die Ventile sind für normale Betriebsbedingungen ausgelegt. Bei Arbeitsbedingungen, welche die verlangten Anforderungen überschreiten, sollte der Bediener vor Abgabe der Bestellung mit dem Hersteller Rücksprache halten.

Der Betriebsdruck ist an die maximale Temperatur des Mediums entsprechend nachstehender Tabelle anzupassen.

Gem. EN 1092-2		Temperatur [$^{\circ}$ C]
Werkstoff	PN	-10 bis 100
EN-GJL250	16	16 bar



Für die Wahl der entsprechenden Armatur in Abhängigkeit von den jeweiligen Arbeitsverhältnissen ist der Planer der Anlage verantwortlich.

6. MONTAGE

Bei der Montage von Entlüftungsventilen sind folgende Hinweise zu beachten:

- die Armatur vor der Montage sorgfältig begutachten, um eventuelle Beschädigungen während des Transportes oder der Lagerung auszuschließen,
- es ist sicherzustellen, dass die angewandten Ventile für die Betriebsparameter und Medien in der jeweiligen Anlage geeignet sind,
- sofern die Ventile mit Blenden versehen sind, müssen diese abgenommen werden,
- es ist sicherzustellen, dass sich in der Armatur keine Fremdkörper befinden,
- bei Schweißarbeiten müssen die Ventile vor Schweißspritzern und die angewandten Werkstoffe vor zu hoher Temperatur geschützt werden,
- die Entlüftungsventile Fig. 917 und 918 sind am höchsten Anlagenpunkt mit dem Flansch- oder Innengewindeanschluss nach unten zu montieren,
- die Verbauung des Ventils muss einen leichten Zugang zu Inspektions- und Wartungszwecken gewährleisten,
- vor Inbetriebnahme der Anlage, insbesondere nach erfolgten Instandsetzungsarbeiten, muss das Leitungssystem durchgespült werden,
- vor dem Entlüftungsventil muss ein Absperrventil montiert werden.
-

7. BEDIENUNG

Bei der Bedienung sind folgende Regeln zu beachten:

- die Inbetriebsetzung/Inbetriebnahme hat auf eine Art und Weise zu erfolgen, dass eventuelle plötzliche Temperatur- und Druckänderungen vermieden werden,
- die Entlüftungsventile arbeiten automatisch und sind vollkommen bedienungsfrei beim Betrieb.



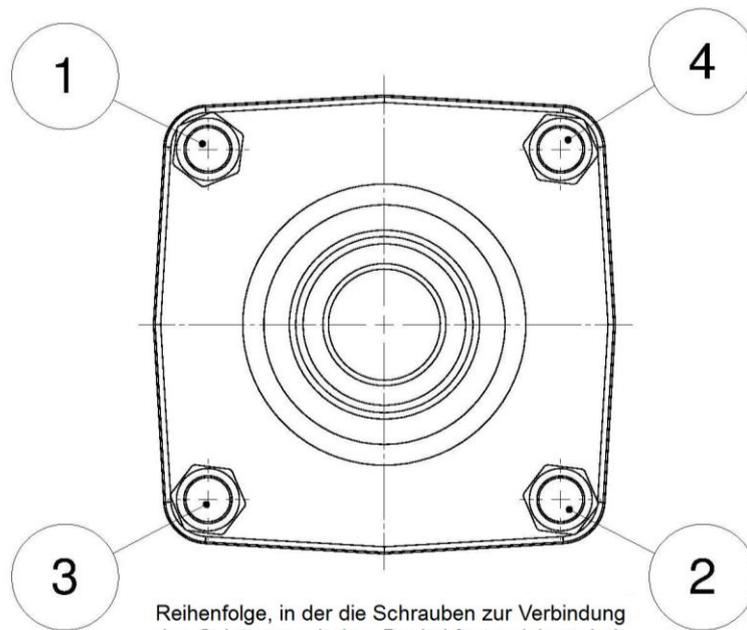
Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes muss jedes Ventil, insbesondere solches, das selten betätigt wird, in regelmäßigen Zeitabständen geprüft werden.

8. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG



Vor Aufnahme irgendwelcher Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass der Zufluss des Mediums zu der Rohrleitung abgesperrt, der Druck auf Umgebungsdrukkniveau herabgesetzt, das Medium abgelassen und die Anlage abgekühlt wurde.

- Jegliche Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen vom befugten Personal unter Anwendung von entsprechenden Werkzeugen und originellen Ersatzteilen durchgeführt werden.
- Vor dem Abbau des kompletten Ventils von der Rohrleitung oder vor Wartungsarbeiten muss der jeweilige Rohrleitungsabschnitt außer Betrieb gesetzt werden.
- Bei der Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung entsprechend der vorhandenen Gefahr.
- Nach der Demontage des Ventils ist ein Austausch der Abdichtung zwischen Ventil und Rohrleitung erforderlich.
- Jedes Mal nach Abnahme des Ventildeckels muss die gesamte Fläche, an die der O-Ring anliegend ist, gereinigt und bei Bedarf muss die Dichtung selbst gegen eine neue gleicher Art ausgetauscht werden.
- Die Schrauben sind gleichmäßig und kreuzweise mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen.



- Schraubenanzugsmoment M12 – 65-70 Nm
- Vor erneuter Montage der Ventile an der Rohrleitung muss die Ventilfunktion geprüft und eine Dichtheitsprüfung aller Verbindungen durchgeführt werden. Die Dichtheitsprüfung ist mit Wasser mit einem Druck von 1,5 x Nenndruck des Ventils durchzuführen.

9. URSACHEN VON BETRIEBSSTÖRUNGEN UND IHRE BEHEBUNG

- Bei der Ermittlung von Störungsursachen der Armatur müssen unbedingt die Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Entlüftungsleistung	Verunreinigtes Ventil oder Buchse	Ventil bzw. Buchse reinigen.
Wasseraustritt	Beschädigte Dichtung oder O-Ring	Abdichtungen auswechseln.
	Buchse beschädigt	Entlüftungsventil auswechseln.
	Rissbildung am Schwimmer	Schwimmer auswechseln.
	Wasser mit Fremdkörpern verunreinigt	Ventil auswechseln.
Rissbildung am Flansch- oder Innengewindeanschluss	Ungleichmäßig angezogene Schrauben am Flanschanschluss. Zu großer Anzugsmoment für den jeweiligen Gewindeanschluss gewählt.	Neue Armatur montieren.

10. AUSSERBETRIEBNAHME

Nach Außerbetriebnahme und Demontage von Ventilen dürfen diese nicht gemeinsam mit anderen Abfällen entsorgt werden. Ventile sind aus verwertbaren Stoffen gebaut und müssen an geeigneten Recyclingpunkten entsorgt werden.

11. GARANTIEBEDINGUNGEN

ZETKAMA erteilt eine Qualitätsgarantie auf ihre Produkte und sichert ihre korrekte Funktion unter der Voraussetzung, dass ihre Montage entsprechend der Bedieneranleitung erfolgte und sie in Übereinstimmung mit den technischen Spezifikationen und Parametern in den Produktdatenblättern von ZETKAMA betrieben werden. Die Garantiedauer beträgt 18 Monate ab Montagedatum, jedoch nicht länger als 24 Monate ab Verkaufsdatum.

Garantieansprüche verfallen im Fall der Montage von Fremdteilen sowie bei Konstruktionsveränderungen, die seitens des Betreibers unternommen wurden, und bestehen nicht auf gewöhnlichen Verschleiß.

Versteckte Mängel am Produkt sind ZETKAMA vom Betreiber unmittelbar nach ihrer Feststellung anzuzeigen.

Eine Mängelanzeige bedarf der Schriftform.

Postanschrift:

ZETKAMA Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12 57-410 Ścinawka Średnia
Telefon +48 74 86 52 111
Telefax +48 74 86 52 101
Internet: www.zetkama.de