

Magnetventile ProValve

Gebrauchsanweisungen, Installation und Wartung



Die Magnetventile werden von Fachpersonal hergestellt und montiert. Die Produkte werden geprüft und mit Testnachweis versendet, siehe beiliegendes Qualitätskontrolldokument.

Beschreibung

- Magnetventile, 2- bzw. 3-Weg, Direkt bzw. indirekt gesteuert, Membran- bzw. Kolbengesteuerte Magnetventile; Ventilgehäuse aus Technopolymer, Metall, oder kombiniert.
- Spulen Klasse F oder Klasse H;
- Elektrischer Anschluss mit Gerätestecker DIN EN 175301-803 (vorher DIN 43650-A);
- Schutzart IP-00, IP 65 oder besser (mit Gerätestecker und Dichtung richtig montiert);

Produkt information

- Bitte vergleichen Sie vor der Installation die spezifischen Gebrauchswerte des Ventils mit Ihrer Spezifikation und Ihrer Anwendung. Die Nennwerte beider Teile (Ventilgehäuse und Spul) entnehmen Sie bitte den Angaben und der Typenbezeichnung des Ventils mit oder ohne Spule. Bitte beachten Sie auch, dass Ihr Lieferant und/oder Hersteller einmal bestellte Ventile niemals einfach zurücknehmen wird. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die richtigen Ventile für Ihre Funktion und Anwendung bestellen. Berücksichtigen Sie auch die Wahl der Anschlussspannung und die Materialauswahl für Gehäuse und Dichtungen in Bezug auf Ihr Projekt. Wenn Sie Fragen haben, zögern Sie nicht, diese zu stellen. Bitte richten Sie Ihre Fragen schriftlich an unseren Vertrieb. Wir sind gerne für Sie da.

WARNUNG

⚠ GEFAHR - Das Produkt ist zur Verwendung mit Flüssigkeiten unter Druck hergestellt. Die Flüssigkeiten können heiß und/oder ätzend sein. Eine unsachgemäße Verwendung kann gefährlich sein und Personen- bzw. Sachschäden verursachen. Das Produkt ist keine Sicherheitsvorrichtung und darf nicht als solches verwendet werden.

⚠ ACHTUNG - Heiße und kalte Flächen: nicht berühren und zufälligen Kontakte mit Zuleitungen und der verbundenen Anlage vermeiden.

⚠ HINWEIS - Zufällige Abstürze sowohl Stöße während des Transports können Schaden an die Vorsteuerungselemente bzw. an die Spulenummante lung verursachen und so zu Fehlfunktionen führen.

Vor der installation, inbetriebnahme oder wartung

- Lesen Sie unbedingt die Anweisungen des Herstellers der jeweiligen Ventile, Kombinationen oder Baugruppen sorgfältig durch. Bitte überprüfen Sie das Lieferblatt auf Übereinstimmung mit Ihrer Bestellung und Ihrem Verwendungszweck.
- Die auf der Plakette und in den technischen Unterlagen angegebenen Betriebsbedingungen vor die Inbetriebnahme überprüfen.
- Die Verträglichkeit zwischen dem Medium und den Werkstoffen des Ventils prüfen. Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.
- Die Plakette und der Aufkleber dürfen nicht von dem Ventil bzw. der Spule entfernt werden.
- Sicherstellen, dass vor die Inbetriebnahme kein Druck im Ventil selbst oder in der Zuleitung vorhanden ist.
- Die Zuleitung von Verschmutzungen oder sonstigen Partikeln reinigen. Spülen Sie die Schläuche vor Gebrauch gemäß DIN 3394 / DIN EN 161. Verwenden Sie professionelle Werkzeuge von qualifiziertem Personal.

Installation

- Wir empfehlen, das Ventil senkrecht (mit der Spule nach oben zeigend) einzubauen, um eine vermehrte Verschmutzung am, bzw. im Ankerführungsrohr zu vermeiden.
- Die Flussrichtungsanweisungen unbedingt beachten. Ventile, die auf dem Körper einen Richtungspfeil aufweisen, können ausschließlich in der angegebenen Richtung arbeiten.
- Der Einsatz eines geeigneten Schmutzfängers zum Abfangen von eventuellen festen Schwebepartikeln im Medium ist oft erforderlich. Für eine optimale Funktion des Ventils sind nur saubere Flüssigkeiten zulässig.
- Der Einbau, die Montage und die Demontage des Ventils müssen von qualifizierten und autorisierten Personen durchgeführt werden. Schläuche und Rohre dürfen keine statischen oder dynamischen Belastungen oder Vibrationen auf das Ventilgehäuse übertragen.
- Stellen Sie sicher, dass die Montage und Demontage fachgerecht durchgeführt wird. Stellen Sie sicher, dass Sie mit einem Drehmomentschlüssel niemals die maximal zulässigen Anzugkräfte der Anschlüsse und des Ventilgehäuses sowie die maximalen Festigkeitskennwerte des Kunststoffes oder Metalls überschreiten. Insbesondere bei Kunststoffen können sich bei übermäßiger Kräfteinwirkung Risse bilden.
- Die Konfiguration des Ventils, die Montagelöcher, die Anschlüsse usw. dürfen NICHT verändert werden.
- Installieren Sie das Ventil entfernt von Wärme-

quellen und in Umgebungen, in denen die von der Spule erzeugte Wärme leicht abgeführt werden kann.

- Nur geeignete Dichtungsmittel für den Anschluss des Ventils benutzen.
- Bei der Verwendung flüssiger Dichtungsmittel ist sicherzustellen, dass kein Dichtungsmittel in das Ventil eintritt, da sonst die Bewegung innerhalb des Ventils blockiert werden kann.
- Die Bohrungen des Vorsteuerventils von servogesteuerten Ventilen dürfen nicht verschlossen werden.
- Die Spule ist nur mit der Haupt und Funktionsisolierung ausgestattet. Installieren Sie das Produkt an einem geschützten Ort, um versehentliche Stöße und Schäden zu vermeiden.
- Für Anwendungen in besonders feuchten Umgebungen ist es empfohlen, Magnetspulen mit Imprägnierung zusammen mit Gerätestecker und Dichtungen zu verwenden. Ohne geeignete Gerätestecker und/oder Dichtungen ist die Isolierung der Klasse IP00 und ist der Kern nicht gewährleistet, mit möglichen Kurzschlüssen zur Folge.
- Verbinden Sie immer den Erdungsanschluss der Spule mit Erde und schließen Sie dann den/die Stecker mit der angegebenen Spannung an die Spule an. Prüfen Sie, ob die Spannungstoleranzen für die Spule geeignet sind. Spannung: Legen Sie keine Spannung an die Spule an, wenn diese nicht korrekt auf einem Kerngehäuse (am Ventilgehäuse) montiert wurde. Eine fehlerhafte Hochspannung kann zur Explosion einer Spule führen.
- Für die Erdung elektrischer Anlagen darf die Zuleitung des flüssigen Medium nicht verwendet werden.
- Die Spule darf nicht unter Spannung gesetzt werden, wenn sie nicht auf einem Ventile montiert ist bzw. wenn der Anker fehlt, da sie sonst überhitzt oder vollkommen unbrauchbar werden kann.
- Während des Betriebs kann sich die Spule erwärmen. Das ist normal. Eine übermäßige oder unregelmäßige Erhitzung könnte Rauchbildung und Brandgeruch verursachen. In diesem Fall ist die Stromzufuhr sofort abzuschalten.
- Die Spule kann meistens um ihre Achse in jede Position gedreht werden. Überprüfen Sie immer, ob die Spule ordnungsgemäß befestigt ist durch Lösen der Spulenmutter. Ziehen Sie die Spulenmutter mit maximal 0,5 Nm fest. Ziehen Sie die Anschlusschraube mit maximal 0,5 Nm fest.
- Die vom Hersteller auf der Plakette bzw. den technischen Unterlagen vorgegebenen Grenzwerte für Druck, Temperatur, und Spannung dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Wartung

Es ist notwendig, dass die Ventile regelmäßig gewartet oder überprüft werden. Die Häufigkeit hängt

von den Anwendungen, dem Medium, den Temperaturen und der Anzahl der Schaltvorgänge ab. Die empfohlene Inspektionshäufigkeit für indirekte oder Nullbar-Ventile beträgt alle 6 oder 12 Monate. Bei direkt wirkenden Ventilen und Kunststoffventilen beträgt die empfohlene Häufigkeit häufig 12 Monate. Das Risiko einer Kontamination und Alterung besteht immer. Diese Empfehlungen beziehen sich auf die Lebensdauer und den Verschleiß von Teilen. Sie gelten auch für Kunststoffventile, die häufig nicht abnehmbar sind.

Es ist äußerst wichtig, die Installation an der Vorder- und Rückseite des Ventils zu entriegeln und zu entleeren, bevor Inspektionen oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Dies ist besonders wichtig für Anlagen, die bei hohen Temperaturen arbeiten oder in denen aggressive Medien vorhanden sind.

Es dürfen grundsätzlich nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

Bauen Sie das Ventil nur ab zur Wartung und zum Reinigen oder Ersetzen der Innenteile. Entfernen Sie Schmutz und Ablagerungen, ersetzen Sie alle beweglichen und verschlissenen Komponenten und bauen Sie anschließend alle Komponenten wieder zusammen. Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme der Anlage die ordnungsgemäße Funktion des Ventils.

Der Benutzer ist für die Erstellung eines Wartungsplans verantwortlich, der auf der Ventilkonstruktion, den Materialien und den Betriebsbedingungen basiert.

Probleme

Ventil öffnet nicht, Ventil schließt nicht, vibriert, erzeugt Wasserschläge, Kern bleibt hängen, Spule ist defekt.

Prüfen Sie durch Demontage des Ventils mögliche Ursachen wie: Systemdruck zu niedrig oder zu hoch; Druckstöße im System; zu lange Rohre; Vordruck; Gegendruck; Rohrdurchmesser im Verhältnis zum Ventildurchmesser; erforderliches Delta P; Viskosität des Mediums; Verschmutzung, Alterung oder Verschlechterung; beliebige Kombinationen davon. Überprüfen Sie außerdem Ihre Anschlussspannung, den Stromverbrauch und die Abweichung.

Um dem Lieferanten oder Hersteller bei der Unterstützung zu helfen, stellen Sie eine sorgfältige und ausführliche Beschreibung Ihrer Beschwerde(n) mit einer Kopie des Empfangs, eines Montage- und Arbeitsplans mit Datum und einer Beschreibung des Prozesses oder Systems zur Verfügung. Machen Sie auch einige Fotos, auf denen die Art des Ortes und die Spulenanchlussspannung sichtbar sind. Senden Sie dies schriftlich an Ihren Lieferanten oder Hersteller. Sie erhalten innerhalb einer angemessenen Frist Antwort(en).

Die Entsorgung des Produktes am Ende seiner Lebensdauer darf ausschließlich entsprechend der EWG Richtlinien Nr. 2008/98/EG und folgenden

Veränderungen sowohl aller zusätzlichen Landesverordnungen und Regionalbestimmungen erfolgen.

Bezüglich der Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit kann gefolgert werden, dass die hier beschriebenen Komponenten „aufgrund ihrer Beschaffenheit keine elektromagnetischen Störungen verursachen“ wie in Abschnitt 1.4.4 der „Guide for the EMCD (Directive 2014/30/EU)“ beschrieben, ähnlich wie Produkte wie „Induktionsmotoren“ und „elektromagnetische Relais“ ohne elektronische Teile.

Die Magnetventile sind für die Verwendung durch Gerätehersteller oder -monteure und nicht für Endbenutzer bestimmt. Gemäß Flussdiagramm 2 der „Guide for the EMCD (Directive 2014/30/EU)“ wird entschieden dass die Richtlinie 2014/30/EU auf diese Situation nicht anwendbar ist.

Es ist zu beachten, dass in der Praxis die elektromagnetischen Eigenschaften der Druckkomponenten durch die Position und andere elektrische Komponenten in der Nähe beeinflusst werden, wenn sie in einer Baugruppe eingesetzt werden, und dass der Hersteller des Geräts, in dem die Komponenten verwendet werden, sich selbst ein Urteil über die Einhaltung dieser Richtlinie bilden muss.

Vergewissern Sie sich über Ihre eigenen Betriebs-, Wartungs- und Sicherheitsprotokolle im Vergleich zu aktualisierten Ventildokumenten, die online verfügbar sind. Laden Sie relevante Datenblätter