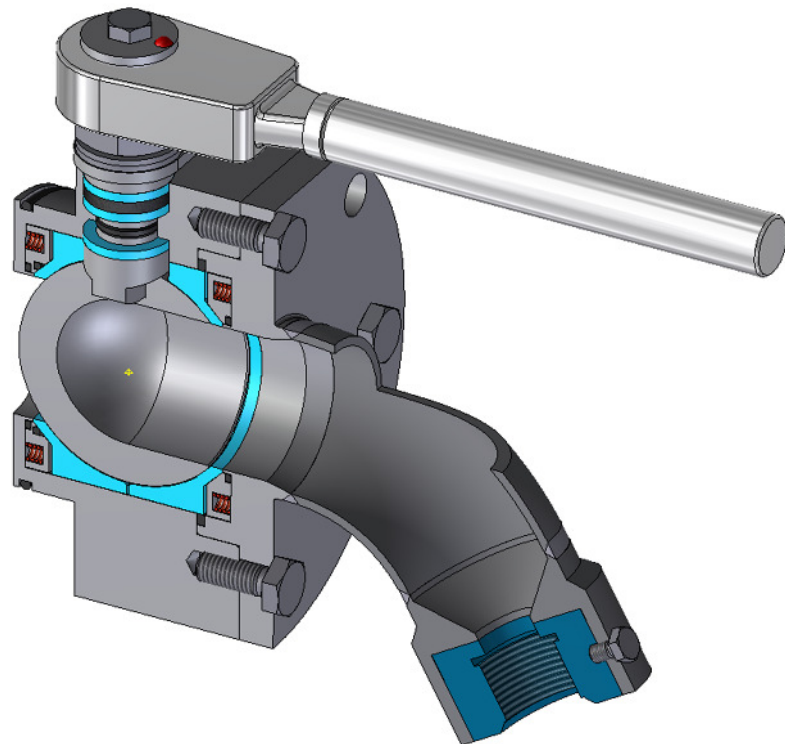


Betriebsanleitung:

Probenahme-Kugelhahn Typ PR

Inhalt

- 1 Allgemeines
- 2 Sicherheit
- 3 Verpackung, Transport, Lagerung
- 4 Produktbeschreibung
- 5 Vorbereitung, Montage
- 6 Inbetriebnahme
- 7 Bedienung
- 8 Wartung und Instandhaltung
- 9 Inspektion
- 10 Instandsetzung
- 11 Entsorgung



1 Allgemeines

1.1 Einleitung

Der Probenahme-Kugelhahn Typ PR ist entsprechend DIN EN 12266-1 einbaufertig hergestellt und geprüft.

Er eignet sich hervorragend als Probenehmer an einem Behälter oder Rohrsystem.

Durch den Einschub des Kugelhahns in den Blockflansch liegt die Kugel auf gleicher Höhe mit der Kesselwand. Dadurch werden Sumpfräume minimiert.

Die tottraumfreie Konstruktion des Kugelhahns gewährleistet, dass sich zwischen Kugel und Gehäuse keine Produktreste ansammeln können, die zu Verunreinigungen des Mediums führen oder durch Auskristallisieren, Polymerisieren, Anbacken die Funktion des Kugelhahns beeinträchtigen.

Mit der Option eines angefederten Dichtsystems erreicht man hohe Standzeiten, da dieses bei Verschleiß ein kontrolliertes Nachstellen der Dichtschalen bewirkt. Somit wird eine längere Dichtheit erzielt.

Das Wellendichtsystem ist entsprechend der **TA-Luft** konstruiert und erfüllt die Anforderungen der **VDI 2440**.

ATEX Richtlinie 94/9/EG: Die ATEX trifft nicht zu. Die Armatur darf dennoch im Ex-Bereich eingesetzt werden, da der Probenahme-Kugelhahn nach durchgeführter Gefahrenanalyse keine eigenen Zündquellen besitzt.

Die in der Betriebsanleitung enthaltenen Daten sind unverbindlich, Änderungen vorbehalten.



Armaturen dürfen generell nur von autorisierten Fachpersonal unter genauester Beachtung dieser Anleitung sowie den geltenden Bestimmungen eingebaut, in Betrieb genommen, gewartet und entsorgt werden. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen, ob vorsätzlich oder fahrlässig, entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung und Gewährleistung.



Armaturenbau und -Technik GmbH



Hinweis:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Baugruppe (Anlage), in die dieses Produkt eingebaut wird, der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG entspricht.

1.2 Anwendungsbereich

Probenahme-Kugelhähne Typ PR werden hauptsächlich bei unkritischen Medien oder solchen, bei denen Stahl/ Edelstahl und PTFE resistent sind, eingesetzt. In Sonderfällen kommen Hastelloy und PTFE-Derivate zum Einsatz.

2 Sicherheit

2.1 Warnhinweise



In dieser Anleitung werden zwingende Anweisungen durch das Gefahrensymbol gekennzeichnet. Die Nichtbeachtung dieser zwingenden Anweisungen kann zu Personen- und / oder Sachschäden führen!

2.2 Sicherheitshinweise

ATEC -Produkte entsprechen dem Stand der Technik. Bei Nichtbeachtung der anwendungsbezogenen Kriterien wie Funktionsweise, Medium, Druck, Temperatur, eingesetzte Werkstoffe etc. können Gefahren entstehen. Der Probenahme-Kugelhahn hat ausschließlich die Aufgabe der Probenahme und des Absperrrens. Anlagenbereiche sind bei geringsten Leckagen, die bei Armaturen und angrenzenden Rohrleitungskomponenten (z.B. Flanschen) festgestellt werden, stillzulegen. Die Leckagen können zu schweren Schäden an Personen, Umwelt und Anlagen führen. Die anschließend durchzuführende Wartung, Reparatur und / oder Demontage muss mit anlagekonformer Schutzausrüstung durchgeführt werden.

3 Verpackung, Transport, Lagerung

3.1 Allgemeine Transport- und Lagerbedingungen

Transportieren und Lagern der Probenahme-Kugelhahn Typ PR bis zum Einbau nur in der Originalverpackung.

Nachfolgende Lagerbedingungen sind strikt einzuhalten:

- Trockene und staubfreie Umgebung
- Geschlossene Räume, Schutz vor UV-Lichteinwirkung
- Mäßige Temperaturen, max. 30°C

3.2 Lagerdauer

Generell ist die Lagerdauer unter 3.1 aufgeführten Bedingungen unbeschränkt. Bei Lagerung über 12 Monate ist eine Dichtheitsprüfung vor dem Einbau durchzuführen.

4 Produktbeschreibung

4.1 Funktion

Beim Probenahme-Kugelhahn Typ PR handelt es sich um eine 180°-Dreharmatur. Der Kugelhahn schließt im Uhrzeigersinn und öffnet entgegengesetzt. Die Stellung „Probenahme“ ist am Handhebelkopf mittels eines roten Punktes gekennzeichnet.

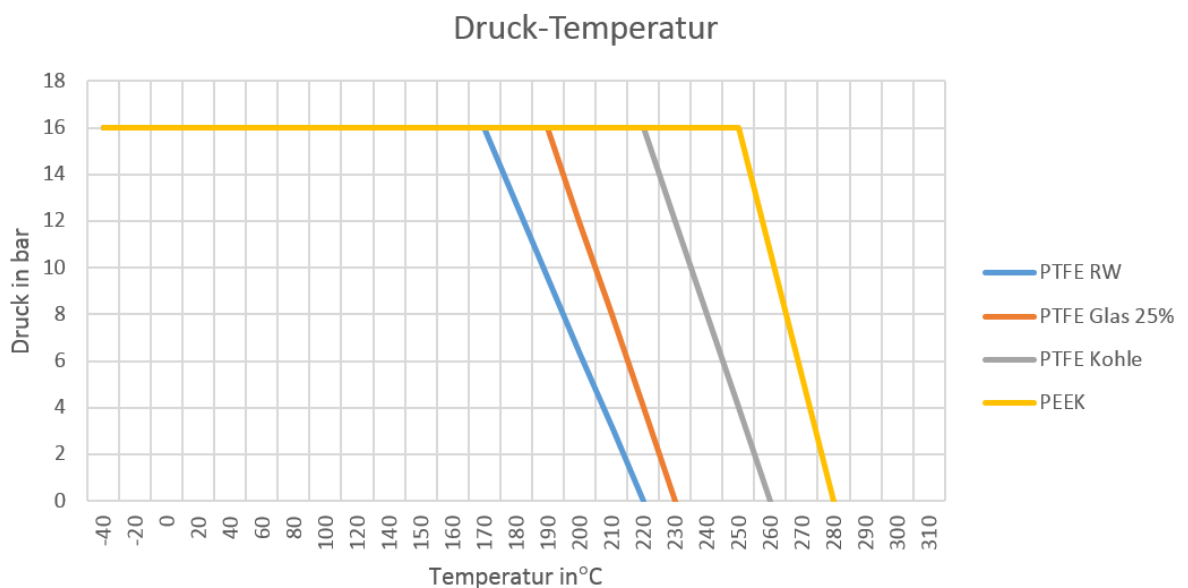
4.2 Leistungsmerkmale

Die allgemeinen Leistungsmerkmale sind im Datenblatt Probenahme-Kugelhahn bzw. im Lieferschein aufgeführt. Es ist darauf zu achten, dass der aufgeprägte Nenndruck vom Betriebsdruck nicht überschritten wird.

Der zulässige Temperaturbereich liegt bei - 60°C bis +260°C je nach Dichtungswerkstoff. Bei hier nicht aufgeführten Sonderausführungen ist unbedingt Rücksprache mit dem Hersteller zu nehmen.



Bei Verwendung unter -10°C und über +80°C bitte Druck-/Temperatur-Diagramm beachten!



Bei Nichtbeachtung dieser Grenzwerte kommt es zur sachwidrigen, nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts und allenfalls zu nicht vorhersehbaren Schäden oder reduzierter Lebenserwartung der Armatur.



**Achtung!
Die Beständigkeit des Materials gegenüber den Medien ist zu überprüfen!**

5 Vorbereitung, Montage

5.1 Montagevorbereitung

Vergewissern Sie sich, dass der für den Einbau vorgesehene Probenahme-Kugelhahn Typ PR den Betriebsbedingungen wie Medium, Druck und Temperatur entspricht.

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an den Lieferanten/Hersteller.

5.2 Einbau, Montage

Die Verpackungsfolie ist vor der Montage zu entfernen.

Der Probenahme-Kugelhahn Typ PR wird zwischen Blockflansch und Anzugsflansch mittels Schrauben verschraubt.



Das Anziehen der Schrauben muss über Kreuz erfolgen. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Schrauben mittels Drehmomentschlüssel mit dem gleichen Drehmoment angezogen werden. **Wird dieser Hinweis nicht befolgt, kann es zum Verspannen des Kugelhahns kommen.**

5.2.1 Verwendung von Einbaudichtungen

An der Einschubseite wird ein O-Ring verwendet,

5.2.2 Allgemeine Einbaurichtlinien und Montage

Anzugsflansch im Dichtungsbereich von Schmutz, Rost, Farbresten usw. befreien, um eine optimale Abdichtung zu gewährleisten.

5.2.3 Befestigung, Drehmoment Flanschschrauben

Die Montage der Probenahme-Kugelhähne Typ PR sollte mit einem Drehmomentschlüssel durchgeführt werden.

Anzugsdrehmomente der Blockflanschschrauben in [Nm]:

DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Nm	22	28	34	56	95	95	100	105	110	110

5.3 Montagezubehör

Für die Montage von Probenahme-Kugelhähne Typ PR ist, mit Ausnahme eines Drehmomentschlüssels, kein spezielles Werkzeug notwendig. Gegebenenfalls sind geeignete Hebevorrichtungen zu verwenden.



Armaturenbau und -Technik GmbH

5.4 Ausbau

Die Armatur wird wie folgt ausgebaut:

- Sicherstellung, dass der Kessel / Behälter / Rohrleitung entleert ist
- Bei Erkennung von gefährlichen Medium-Rückständen entsprechende, interne Sicherheitsvorschriften beachten.
- Kugelhahn öffnen
- Flanschverschraubung entfernen und Probenahme-Kugelhähne Typ PR herausnehmen.

6 Inbetriebnahmen

6.1 Vor erstmaliger Inbetriebnahme

Vor erstmaliger Inbetriebnahme ist die gesamte Leitung bzw. der Behälter zu spülen. Falls gefordert, sind gleichzeitig Druckversuche durchzuführen. Wichtig: Verunreinigungen, Montagerückstände etc. müssen durch entsprechende Filter und weitere Spülungen entfernt werden.

6.2 Bei erstmaliger Inbetriebnahme

Bei erstmaliger Inbetriebnahme sind nochmals folgende Funktionsprüfungen durchzuführen:

- Ungehindertes Schalten des Kugelhahns in beide Endlagen
 - Kugelhahn auf mögliche Leckagen prüfen
- Überprüfung der korrekten Auf-/Zu- Stellung und Funktion des evtl. Zubehör wie Antriebe etc.



Bei der Erstinbetriebsetzung sollen künftige Benutzer bzw. das Bedienungspersonal eingewiesen werden.

6.3 Inbetriebnahme mit manuellen Antrieben

Als manuelle Antriebe kommen Handhebel oder Handgetriebe zur Anwendung.

6.4 Automation mit pneumatischen oder elektrischen Antrieben.

Die Automation ist nur mit original ATEC -Adaptersätzen sicher. Es ist darauf zu achten, dass alle Teile an der Spindel fluchten, da sonst Querkräfte entstehen, die zum Ausfall des Kugelhahns führen können. Wird die Automation nicht in unserem Hause durchgeführt, übernehmen wir keine Garantie für die Funktion.

7 Bedienung

Für eine korrekte Bedienung sind die nachfolgenden Punkte zu beachten:

- Fehlverhalten bei der Bedienung des Kugelhahns kann zu Schäden an anderen Systemkomponenten führen
- Armaturen gehören vielfach zu den Sicherheitseinrichtungen einer Anlage. In kritischen Fällen sollten Sicherheitshinweise an der Armatur angebracht bzw. Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.
- Armaturen sollten ausschließlich durch geschultes, befugtes Personal bedient werden.



Armaturenbau und -Technik GmbH

8 Wartung, Instandhaltung

8.1 Wartung

Probenahme-Kugelhähne Typ PR müssen bei normalem Gebrauch nicht gewartet werden.

8.2 Instandhaltung

Bei korrekt ausgelegten Rohrleitungssystemen sind Instandhaltungsarbeiten nicht erforderlich, d.h.:

- entsprechend korrosions- und abrasionsbeständige Armaturenwerkstoffe einsetzen
- Kugelhahn nicht in turbulenzkritischen Rohrleitungsabschnitten einbauen (nach Rohrbogen, nahe Pumpen)

8.3 Ersatzteilkhaltung

Bei korrosiven oder abrasiven Betriebsbedingungen könnte nach einiger Zeit das Auswechseln von bestimmten Komponenten, Dichthalbschalen, Gehäusedichtungen und Schaltwellendichtungen, erforderlich werden.



Wir weisen darauf hin, dass für Reparaturen nur Original-Ersatzteile verwendet werden dürfen!

Für alle anstehenden Reparaturen bitten wir um Kontaktaufnahme mit dem Lieferanten mit der Angabe des Kugelhahntyps, der Größe und der Seriennummer auf dem Gehäuse.

8.4 Rücksendung an Hersteller

Für die Rücklieferung von Kugelhähnen zur Reparatur oder Analyse von Beanstandungen bedarf es der Zustimmung des Herstellers sowie bei kritischen Medien das Ausfüllen eines Sicherheitsdatenblatts. Die Kugelhähne sind vor der Rücksendung zu reinigen.

9 Inspektionen

Bei vorbeugenden Inspektionen sind folgende Punkte zu kontrollieren:

- Erschwerte Auf-/Zu-Funktion
- Leckagen an den Rohranschlüssen oder an der Schaltwelle
- Korrodierte Stellen am Armaturengehäuse
- Verschleiß von Kugelsitzen und Kugel



Armaturenbau und -Technik GmbH

10 Instandsetzung

10.1 Störungen, Ursachen, Beseitigung

Bei Betriebsstörungen (beispielsweise hoher Leckage oder Versagen der Schaltfähigkeit der Armatur) muss die Anlage oder das System sofort abgeschaltet und der Hersteller informiert werden. Bitte dabei Lieferdatum, genaue Bezeichnung des Kugelhahns, Größe und Seriennummer angeben.

10.2 Externer Brand

Nach extremer Hitzeeinwirkung auf die Armatur durch einen externen Brand, ist die Armatur auf Dichtigkeit zu prüfen.

11 Entsorgung

Fluorkunststoffe wie PTFE dürfen niemals verbrannt werden, da es bei der Verbrennung zur Entwicklung hochgiftiger Gase kommt. Interne Entsorgungsrichtlinien befolgen.