



Montageanleitung 3-teilige Kugelhähne



H-500 SERIE 3-TEILIGE KUGELHÄHNE

1. Einsatz:

- 1.1** Benutzen Sie den Hahn nur innerhalb des angegebenen Druck- und Temperaturbereichs und gemäß des Korrosionswiderstands des Materials, um die Haltbarkeit des Hahns nicht negativ zu beeinflussen. Achten Sie besonders auf die Kompatibilität des O-Ring Materials.

2. Manual Operation

- 2.1** Um den Hahn zu öffnen oder zu schließen, drehen Sie das Handrad um eine 1/4 Umdrehung (90 Grad).
- A.** Wenn der Hahn offen ist, steht der Griff parallel (in einer Linie) zum Hahn oder der Rohrleitung.
- B.** Wenn der Hahn geschlossen ist, steht das Handrad senkrecht (quer) zum Hahn oder der Rohrleitung.

3. Automatisierter Betrieb

- 3.1** Überprüfen Sie die Hahn-Spindel-Ausrichtung jedes Ventils mit Steuerkopf. Ein winkliger oder linearer Versatz führt zu hohen Betriebs-Drehmomenten und unnötigem Verschleiß der Spindeldichtung.

4. Demontage & Reinigung des Hahns:

Bei einem Kugelhahn in geschlossener Position können sich Flüssigkeiten in der Kugelkammer ansammeln. Wenn der Hahn in einem gefährlichen Medium benutzt wurde, müssen Sie ihn vor der Demontage dekontaminieren.

- A.** Lassen Sie den Leitungsdruck ab.
- B.** Stellen Sie den Hahn in halboffene Position und spülen die Leitung, um das gesamte gefährliche Material aus dem Hahn zu entfernen.
- C.** Alle Personen, die mit der Entfernung und Demontage des Hahns zu tun haben, sollten entsprechende Schutzkleidung wie Gesichtsschutz, Schürzen, Handschuhe usw. tragen.

5. Austauschen der Sitze, Dichtscheiben, Spindeldichtung und Spindelpackung

Modell H-500 ist mit Tellerfedern ausgestattet, die den Dichtungsverschleiß automatisch ausgleichen. Sollte es Anzeichen auf eine Undichtigkeit in der Spindel geben, tauschen Sie Spindelpackung und Spindeldichtung aus. Gibt es Anzeichen auf eine interne Undichtigkeit, tauschen Sie die Kugelsitze aus.

- 5.1** Der Austausch der Sitze und Dichtscheiben wird im Montage-diagramm illustriert.
- A.** Folgen Sie den oben aufgeführten Demontage- & Reinigungsanweisungen (Nr. 4 weiter oben). Vergewissern Sie sich, dass die Rohrleitung druckentlastet ist.
- B.** Lösen Sie alle Muttern auf der Schraubverbindung des Körpers, während das Ventil sich in offener Position befindet (Hebel parallel zur Rohrachse). Entfernen Sie alle Schrauben ausser einer. Drehen Sie den Körper aus dem Rohr heraus.
- C.** Drehen Sie den Griff in halboffene Position, um die Herausnahme der Sitze zu erleichtern.

- D.** Tauschen Sie die Sitze mit einem neuen Sitzsatz und neuen Dichtscheiben aus.

- E.** Drehen Sie den Körper wieder an seine Position zurück. Setzen Sie die herausgenommenen Schrauben wieder zurück und ziehen sie gemäß den in der Tabelle auf der nächsten Seite aufgeführten Schraubenanzugswerten fest.

5.2 Das Montagediagramm zeigt Ihnen, wie Sie die Spindeldichtung und Spindelpackung zurücksetzen müssen.

- A.** Folgen Sie den Anweisungen in 5.1.A. bis 5.1.C. bezüglich des Austauschens der Sitze und Dichtscheiben.
- B.** Schieben Sie eine Stange mit einem Durchmesser, der kleiner als die Kugelöffnung ist, in die Kugelöffnung. Diese Stange hilft Ihnen beim Lösen der Spindelmutter. Lösen und entfernen Sie die obere Spindelmutter mit Hilfe eines Schraubenschlüssels. Nehmen Sie die Spindelunterlegscheibe, das Handrad und den Verriegelungssattel heraus. Legen Sie alle herausgenommenen Teile an einen sauberen und sicheren Ort.
- C.** Lösen und entfernen Sie die zweite Spindelmutter mit Hilfe eines Schraubenschlüssels. Nehmen Sie den Tellerfeder-Satz heraus. Legen Sie alle herausgenommenen Teile an einen sauberen und sicheren Platz.
- D.** Drücken Sie die Spindel nach unten. Sie sollte durch die Mitte des Gehäuses herausschlutschen. Nehmen Sie die Spindel heraus und entfernen dann die Spindeldichtung. Reinigen Sie die Spindel gründlich. Ersetzen Sie sie mit einer neuen Spindeldichtung.
- E.** Entfernen Sie die Spindelpackung aus der mittleren Gehäusekammer. Reinigen Sie den Körper gründlich. Setzen Sie eine neue Spindelpackung ein.
- F.** Entfernen Sie die Spindelpackung aus der mittleren Gehäusekammer. Reinigen Sie den Körper gründlich. Setzen Sie eine neue Spindelpackung ein.
- G.** Setzen Sie die Spindel, die Tellerfedern und den Stutzen zurück. Setzen Sie die erste Spindelmutter zurück. Halten Sie die Spindel fest und ziehen dann die Mutter mit Hilfe eines Schraubenschlüssels fest. Wenn Sie die Spindelmutter festziehen, vergewissern Sie sich, dass sie gut sitzen und die Tellerfeder so weit wie möglich zusammengedrückt ist. Setzen Sie den Verriegelungssattel, den Spindelgriff, die Spindel-Unterlegscheibe und die obere Spindelmutter zurück. Ziehen Sie die obere Spindelmutter mit Hilfe eines Schraubenschlüssels fest.
- H.** Drehen Sie den Hahn in geschlossene Position (Griff senkrecht zur Rohrleitung). Setzen Sie die Kugel zurück. Drehen Sie den Hahn in die offene Position (Griff parallel zur Rohrleitung). Setzen Sie Sitze und Dichtscheiben zurück.
- I.** Drehen Sie den zentralen Körper wieder an seine Position zurück. Setzen Sie die entfernten Schrauben und Muttern zurück. Ziehen Sie die Muttern gemäß den in der Tabelle auf der nächsten Seite aufgeführten Schraubenanzugswerten fest.



H-500 SERIE 3-TEILIGE KUGELHÄHNE

6. Allgemeine Informationen für die Vor-Ort Installation:

- 6.1 Der Hahn kann an jeder Stelle der Rohrleitung installiert werden.
- 6.2 Um Beschädigungen der Sitze und Kugeloberfläche zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass die Rohrleitung gespült wurde und schmutzfrei, grätfrei und frei von Schweißrückständen ist, bevor Sie den Hahn installieren.

7. Installation von Gewindeventilen

- 7.1. Benutzen Sie ein konventionelles Dichtungsmittel wie eine Hanfeinlage, PTFE usw.
- 7.2. Setzen Sie einen Schraubenschlüssel an das Hexagonende des Ventils an. Ein Festziehen mit Hilfe des Ventilkörpers oder des Handrads kann zu schweren Beschädigungen des Ventils führen.
- 7.3. Für Anwendungen, bei denen die eingeschraubten Endventile vor Ort gegengeschweißt werden, demonstrieren Sie diese Ventile gemäß den Anweisungen für Schweißend-Ventile.

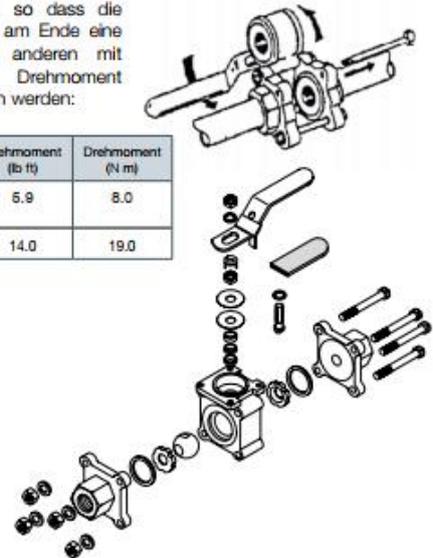
8. Installation von Schweißend-Ventilen

- 8.1. Heftschweißen Sie das Ventil an vier Punkten auf beiden Endkappen auf das Rohr.
- 8.2. Lösen Sie alle Muttern der Gehäuseschrauben, während das Ventil in geöffneter Position ist (Hebel parallel zu der Rohrachse). Entfernen Sie alle Schrauben bis auf eine. Drehen Sie den Körper aus dem Rohr heraus.
- 8.3. Drehen Sie den Griff in halboffene Position, um die Herausnahme der Sitze und Dichtungsringe zu erleichtern.
- 8.4. Drehen Sie den Griff in die geschlossene Position und nehmen die Kugel heraus.
- 8.5. Legen Sie alle herausgenommenen Teile an einen sauberen und sicheren Ort.
- 8.6. Setzen Sie den Körper und die herausgenommenen Schrauben wieder zurück. Ziehen Sie die Mutter leicht fest. Um zu verhindern, dass nach der Verschweißung Undichtigkeiten an den Dichtungsringen des Körpers auftreten, vergewissern Sie sich, dass der Körper und die Endkappen weiterhin parallel zueinander stehen.
- 8.7. Beenden Sie die Verschweißung beider Endkappen mit dem Rohr.
- 8.8. Nach Abkühlen der Rohrleitung und des Hahns reinigen Sie die Endkappen und setzen dann die Schrauben zurück. Drehen Sie den Körper heraus. Drehen Sie den Hahn in geschlossene Position und setzen dann die Kugel zurück. Drehen Sie den Hahn in offene Position und setzen dann die Sitze und Dichtungsringe zurück.
- 8.9. Nachdem Sie Sitze, Dichtungsringe und Kugel zurückgesetzt haben, drehen Sie den Körper wieder an seine Position zurück. Setzen Sie die herausgenommenen Schrauben und Muttern wieder zurück und ziehen dann die Muttern gemäß den in der Tabelle auf der nächsten Seite aufgeführten Schraubenanzugswerten fest.

Tabelle der Schraubenanzugswerte:

Ziehen Sie die Körperschrauben des Hahns gleichmäßig fest. Ziehen Sie eine Schraube fest und dann die schräg gegenüberliegende Schraube. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die restlichen Schrauben, so dass die Schrauben am Ende eine nach der anderen mit folgendem Drehmoment festgezogen werden:

Hahn	Drehmoment (lb ft)	Drehmoment (N m)
1/4" bis 3/4"	5,9	8,0
1"	14,0	19,0



Warnung!

Die Designer und Benutzer des Systems sind alleine dafür verantwortlich, die für Ihre speziellen Anwendungen geeigneten Produkte auszuwählen und für ihre sichere und problemlose Installation, Betrieb und Wartung zu sorgen. Die Angaben zur Anwendung, Materialkompatibilitäten und Produkteinstufungen müssen für jedes ausgewählte Produkt beachtet werden. Eine unsachgemäße Auswahl, Installation oder Benutzung der Produkte kann zu Schäden am Produkt oder Verletzungen führen.

KONTAKTIEREN SIE UNS

Für weitere Informationen, Fragen oder individuelle Angebote kontaktieren Sie uns gerne jederzeit.

 +43 (0) 664 231 6588

 sison@sison.at