



# Armaturenkompetenz

## Montage- und Bedienungsanleitung für tk-Edelstahlkugelhähne

### 1. Einführung, Gültigkeitsbereich

Diese Anleitung ist gültig für Edelstahl-Kugelhähne der thyssenkrupp-Baureihen BC3, BC100, BC200, BC300 sowie die gesamte BP-Serie. Die Anleitung gilt in Verbindung mit dem zugehörigen Armaturen-Datenblatt.

Die Anleitung ist vor Montage und Betrieb der Armatur vom zuständigen Personal zu lesen und zu berücksichtigen. Auslegung, Montage und Betrieb sind durch geschultes Fachpersonal unter Berücksichtigung aller relevanten Normen und Standards vorzunehmen.

### 2. Anwendung

Kugelhähne sind ausschließlich zur Absperrung von Medienströmen einzusetzen. Die auf dem Armaturengehäuse aufgebrauchten Markierungen (Nennweite, Druckstufe, Material, teils max. Einsatztemperatur) sind zu beachten.

Zulässige Betriebsparameter hängen von Materialwahl (Gehäuse, Dichtung) sowie konstruktiven Details (z.B. Entlastungsbohrungen) ab und sind dem Datenblatt des jeweiligen Armaturentyps zu entnehmen. Die chemische Verträglichkeit der Werkstoffe mit dem Medium muss gewährleistet sein, die verwendeten Werkstoffe können ebenfalls dem Datenblatt entnommen werden. Die Verwendung außerhalb des zulässigen Bereichs kann zur Beschädigung der Armatur und dadurch zu Personenschäden sowie Schäden an der Anlage führen.

Sonderzulassungen für den Einsatz der Armaturen in kritischen Bereichen (z.B. TA-Luft, FDA, ATEX) sind auf Anfrage verfügbar, sofern diese Zulassungen im jeweiligen Datenblatt und auf dem Abnahmeprüfzeugnis [APZ] genannt werden.

Die Einbaurichtung kann unabhängig von der Flussrichtung gewählt werden.

Unsachgemäße Montage oder Einsatz führen zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche

### 3. Montage

Vor Montage sind Verpackungsmaterial, Schutzkappen und gegebenenfalls Trockenmittel zu entfernen, der einwandfreie Zustand der Armatur sowohl innen als auch außen ist zu überprüfen.

Sollte die Armatur mit APZ ausgeliefert worden sein, ist dieses vor Montage mit den Markierungen auf der Armatur abzugleichen.

Für den Einbau der Armatur ist nur geeignetes Werkzeug zu verwenden.

Verschmutzungen im Inneren der Rohrleitung sind zu entfernen. Während der Montage dürfen keine Verunreinigungen in das Innere der Armatur gelangen. Missachtung dessen kann zur Beschädigung der Sitzdichtungen und damit zu Undichtigkeiten innerhalb der Armatur führen.

Nach Beendigung der Montage sind die Verbindungen zur Rohrleitung auf Dichtigkeit zu prüfen.

Auf die Armatur wirkende Kräfte und Momente aus dem Rohrleitungssystem sind sowohl bei Montage als auch im Betrieb zu vermeiden.

#### Armaturen mit Innengewindeanschluss

Die Abdichtung der Gewindeverbindung hat mit geeigneten, handelsüblichen Dichtungsmaterialien zu erfolgen.

#### Armaturen mit Schweißenden

Um Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden, müssen Kugelhähne vor dem Einschweißen demontiert werden. Das mittlere Gehäuseteil ist während der Schweißarbeiten durch ein Distanzstück zu ersetzen.

#### Armaturen mit Flanschanschluss

Flanschverbindungen müssen grundsätzlich bestimmungsgerecht ausgelegt sein, die Montage hat mit geeigneten Dichtungen und Verbindungsmaterial zu erfolgen. Die Schrauben/Muttern an den Flanschverbindungen sind über Kreuz unter Berücksichtigung der in der Auslegung ermittelten Anzugsmomente anzuziehen.

#### Armaturen mit Montageflansch nach DIN ISO 5211

Einige Armaturen sind mit einem Montageflansch nach DIN ISO 5211 für Stellantriebe ausgerüstet. Bei diesen sind zusätzliche die Montage- und Bedienungsanleitungen des zu montierenden Equipments zu beachten.

### 4. Betrieb

Die Armatur wird in Offenstellung ausgeliefert, der Hebel steht hierbei parallel zur Strömungsrichtung. Zum Schließen wird der Hebel 90° im Uhrzeigersinn gedreht, zum Öffnen 90° entgegen des Uhrzeigersinns. Die Armatur darf nur ganz geöffnet oder ganz geschlossen betrieben werden, Zwischenstellungen sind nicht zulässig. Bei 3-Wege-Kugelhähnen sind die möglichen Schaltvarianten dem Datenblatt zu entnehmen.

Medien, welche sich verfestigen, kristallisieren oder polymerisieren könnten, dürfen nicht in den Armaturen stehen bleiben, sofern keine regelmäßige Wartung durchgeführt wird. Das Einfrieren von Medien in der Armatur ist zu vermeiden, da dies zu Schäden am Gehäuse führen kann.

### 5. Wartung

Die Armaturen sind wartungsfrei.

### 6. Lagerung

Bis zur Montage der Armaturen ist die Hallenlagerung in der gelieferten Verpackung empfohlen.

Für Rückfragen zu Anwendungsbereich, Montage, Betrieb wenden Sie sich bitte an +49 521 1451-208 oder per E-Mail an [daz.ts@thyssenkrupp.com](mailto:daz.ts@thyssenkrupp.com)