



Diese Betriebsanleitung ist gedacht als ergänzende Information für zur Montage und zum Betrieb von Kugelhähnen befähigte Personen. Sie ist abgestimmt auf die Verwendung von Bauart geprüften Kugelhähnen in Hochdruckacetylen Anlagen für Hochdruckacetylen.

1. Bestimmungsmäßige Verwendung

- Handbetätigtes Schnellschlussventil in Acetylen-Hochdruckleitungen gemäß DIN EN ISO 15615:2002-01, Nr. 5.3.2 (früher TRAC 206 Nr. 5.13, Abs. 1 und 3).
- Absperrventil für die betriebliche Absperrung von Acetylen-Hochdruckleitungen gemäß DIN EN ISO 15615 Nr. 5. 3.7 (früher TRAC 204 Nr. 5.3 und TRAC 206 Nr. 5.11).
- Die Informationen aus den mitgelieferten Dokumenten sind zu beachten.
PS 25 bar, TS - 20°C bis + 60°C.

2. Zulässige Anschlussarten

Die Kugelhähne mit hahnseitigem 24° Innenkonus Anschluss gemäß DIN EN ISO 8434-1:2008-02 Nr. 16, schwere Reihe (früher DIN 2353) bzw. DIN 3861:2002-11 Bohrungsform W, dürfen nur mit 24° Dichtkegel Anschlussarmaturen nach DIN EN ISO 8434-1:2008 Nr. 16, schwere Reihe, bzw. nach DIN 3865:2002-04 (Rohrverschraubungen Anschweißdichtkegel 24°), mit O-Ring aus EPDM, in Hochdruck-Acetylenanlagen eingebaut werden.

3. Lagerung

Kugelhähne trocken und schmutzfrei lagern. Die Kugel muss dabei in Offenstellung stehen und die Staubkappen dürfen nicht entfernt werden.

4. Einbau, Inbetriebnahme

- Einbau nur durch geeignetes Fachpersonal vornehmen lassen.
- Falls erforderlich die Anlage vor dem Einbau der Kugelhähne spülen und trocknen.
- Bei eingebauten Kugelhähnen dürfen Druck- und Dichtheitsprüfungen nur mit neutralen Gasen (N₂, CO₂) durchgeführt werden.
- Bei der Druckprüfung der Anlage dürfen die Hähne beaufschlagt werden:
 - mit maximal 30 bar in geschlossener Stellung
 - mit maximal 315 bar in Halb-Offen-Stellung
- Während der Beaufschlagung mit einem Prüfdruck von über 25 bar, dürfen die Hähne nicht geschaltet werden. Es besteht die Gefahr der Beschädigung der Kugeldichtungen!
- Wasser darf zur Druckprüfung nicht verwendet werden, da Wasser zu Korrosion des Hahninneren führt.

5. Betrieb

Der Kugelhahn muss während des Betriebs stets voll geöffnet oder geschlossen sein. Zwischenstellungen bewirken eine ungewollte Drosselung des Durchflusses und können zu einer Schädigung der Dichtung führen. Kugelhähne öffnen und schließen bei Drehung der Schaltwelle um jeweils 90°. Die Schaltstellung der Kugel wird durch die Position des Handgriffs angezeigt.

6. Weiterverwendung des Kugelhahns nach einem Acetylenzerfall

- Kugelhähne, die einem Acetylenzerfall ausgesetzt waren, dürfen danach nicht weiterverwendet werden. Es besteht die Gefahr, dass ein betroffener Kugelhahn die für einen sicheren Anlagenbetrieb geforderten Eigenschaften nicht mehr aufweist.
- Die Überprüfung und gegebenenfalls eine Reparatur mit Abschluss-Prüfung müssen beim Hersteller erfolgen.
- Es wird empfohlen, vor dem Einsenden eines solchen Kugelhahnes mit dem Hersteller die Wirtschaftlichkeit einer Aufarbeitung zu besprechen.

7. Ergänzende Hinweise

- Zur Automatisierung oder Fernbedienung können die Hähne vom Hersteller mit Befestigungsgewinden zum Aufbau von Antrieben versehen werden.
- Bei nicht autorisierten Veränderungen am Kugelhahn durch den Errichter oder Anwender der Anlage erlischt die Gewährleistung.