



ATEX- MANUAL KH

Anleitung zu Einbau, Betrieb und Wartung von Kugelhähnen nach Richtlinie 94/9/EG

1 Allgemeines

Diese Anleitung (Manual) ist eine Ergänzung zu den „Anleitungen für die Auswahl, Einbau, Betrieb und Wartung“ von PROCOL Kugelhähnen.

Wenn die in diesen Anleitungen aufgeführten Hinweise und Bestimmungen nicht beachtet werden, **können daraus Gefahren entstehen**, welche die Gewährleistung des Herstellers unwirksam machen.

Für Rückfragen steht der Hersteller zur Verfügung.

Die Kugelhähne bestehen aus Feinguss (Edelstahl, C-Stahl, Hastelloy), und geschmiedetem Edelstahl oder C-Stahl.

Die Kugelhähne sind handbetätigt mittels eines Handgriffes.

Der Aufbau einer Isolationsverlängerung (Typ1621, 1621D, 1691) resp. die Ausführung mit Heizmantel sind bei verschiedenen Typen möglich.

2 Bestimmungsgemässe Verwendung

Handbetätigte Kugelhähne sind ausschliesslich dazu bestimmt, nach dem Einbau in ein Rohrleitungssystem Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen abzusperren oder durchzuleiten.

Die Oberflächentemperatur hängt direkt von der Mediumstemperatur ab und ist, wegen fehlender Eigenerwärmung, identisch zur Mediumstemperatur.

Materialien der Kugelsitzringe, der Packung und der Gehäusedichtungen siehe Datenblätter.

3 Einbau/Montage

Beim Einbau (Montage) der Kugelhähne ist grundsätzlich nach der „Anleitungen für die Auswahl, Einbau, Betrieb und Wartung“ des entsprechenden Kugelhahn-Types vorzugehen.

Weiter ist zu beachten, dass der Kugelhahn in den Potenzialausgleich des ganzen Rohrleitungssystems eingebunden wird.

Dies geschieht mittels eingeschweissten Enden (3 teiliger Kugelhahn), eingeschraubten Enden (3 teiliger Kugelhahn) oder angeflanschten Enden (Flansch-Kugelhahn).

Die Kontrolle der Funktion des Potenzialausgleiches obliegt dem Betreiber.

Bei eingeschraubten Enden (3 teiliger Kugelhahn) gilt zu beachten, dass der Potenzialausgleich gewährleistet ist, eventuell muss eine elektrisch leitende Verbindung zwischen Kugelhahn und Rohrleitung erstellt werden, wenn die Gewinde mit Hilfe von z.B. Teflonband abgedichtet werden.

4 Austausch der Sitze und Dichtungen

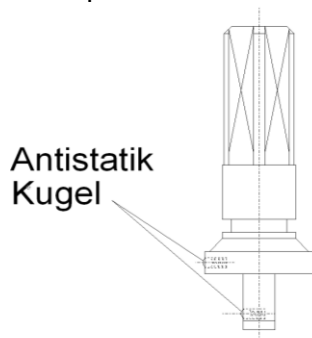
Beim Austausch der Sitze und Dichtungen ist grundsätzlich nach der „Anleitungen für die Auswahl, Einbau, Betrieb und Wartung“ des entsprechenden Kugelhahn-Types vorzugehen.

(Reihenfolge beachten)

Weiter ist zu beachten, dass beim Ausbau resp. dem Einbau der Spindel oder der Kugel die „Antistatik-Vorrichtung“ nicht beschädigt wird.

Eine einwandfreie Funktion ist sicherzustellen und zu kontrollieren !

Beide Antistatik – Kugeln müssen an der Spindel zu sehen sein und das Einfedern der Kugeln ist zu prüfen.



5 Zusammenbau

Beim Zusammenbau der Kugelhähne ist grundsätzlich nach der „Anleitungen für die Auswahl, Einbau, Betrieb und Wartung“ des entsprechenden Kugelhahn-Types vorzugehen.

Es ist Sache des Betreibers sicherzustellen, dass beide Antistatik-Vorrichtungen zwischen Kugel und Spindel und zwischen Gehäuse und Spindel funktionsfähig wieder eingebaut werden und keine der beiden Antistatik – Kugeln aus der Spindel fällt.

Nach erfolgter Montage des Kugelhahns muss die Funktion des Potenzialausgleichs bei jedem Kugelhahn einzeln mit Hilfe eines Messgerätes überprüft werden.

Folgende Messstellen sind zu prüfen.

1. Zwischen Gehäuse und Spindel

(es ist darauf zu achten, dass weder Stopp-Pin noch Verriegelung in irgend einer Weise das Gehäuse berühren)

d.h. der Kugelhahn ist in halb offene Stellung zu bringen und die Verriegelungslasche ist nach oben zu ziehen.

2. Zwischen Kugel und Spindel

das Messen erfolgt in gleicher Stellung wie Position 1.



6 Ex- Klassifikation

Keine Einschränkung betreffend dem Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung.
Da die Kugelhähne resp. Spindelverlängerungen keine eigene Zündquelle besitzen.
Mit Ausnahme des PVC Handgriffes, der eine statische Ladung tragen kann.
Siehe Hinweise!

7 Hinweise

Die PROCOL Kugelhähne, Typenbezeichnungen gemäss Datenblättern dürfen wie folgt eingesetzt werden.

mit PVC Handgriff

Gase, Nebel, Dämpfe, uneingeschränkt einsetzbar in den Zonen 0 / 1 / 2 Gasgruppen IIA / IIB.
Stäube in den Zonen 20 / 21 / 22. Die Zündenergie der Staubatmosphäre muss grösser als 3mJ sein.
Die Zündtemperatur des Staubes muss über der durch die Mediumstemperatur bestimmten maximalen Oberflächentemperatur liegen.

ohne PVC Handgriff

Gase, Nebel, Dämpfe, uneingeschränkt einsetzbar in den Zonen 0 / 1 / 2 Gasgruppen IIA / IIB / IIC.
Stäube in den Zonen 20 / 21 / 22 **ohne Einschränkung der Zündenergie**.
Die Zündtemperatur des Staubes muss über der durch die Mediumstemperatur bestimmten maximalen Oberflächentemperatur liegen.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$.

8 Besondere Bedingungen

Keine.

9 Kennzeichnung der Kugelhähne

Die Kugelhähne werden nicht gekennzeichnet.