

## ■ **Wartung und Reparatur**

- Eine Wartung der Armatur ist nicht erforderlich
- Wartung, Reparatur und Demontage von Anbauteilen entsprechend der Bedienungsanleitung der jeweiligen Hersteller durchführen
- Reparatur und Demontage des Kugelhahnes nur im Herstellerwerk ausführen lassen

## ■ **Demontage aus der Anlage**

- Anlage druckentlasten und Medientemperatur auf Raumtemperatur absenken
- Kugelhahn in Offenstellung bringen
- Demontage aus der Anlage nur durch fachkundiges Personal

## ■ **Kv Werte**

Kv Werte der einzelnen Nennweiten in			
DN	Kv [m <sup>3</sup> /h]	DN	Kv [m <sup>3</sup> /h]
15	36,7	65	512
20	65,3	80	1045
25	102	100	1633
32	167	125	2552
40	261	150	3674
50	408	200/250	6532

**Heinz Marchel**  
**GmbH & Co. KG**  
 Gasarmaturen  
 Ringstr. 3  
 D- 49134 Wallenhorst

Telefon: +49 (0)5407/8989-0  
 Fax: +49 (0)5407/8989-79  
 Internet: [www.marchel.de](http://www.marchel.de)  
 E-Mail: [info@marchel.de](mailto:info@marchel.de)

## Montage- und Bedienungsanleitung für Durchgangskugelhahn



Baureihe  
**KH-F**

## ■ **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Kugelhahn zum manuellen Absperrn von Gasen nach DVGW-Arbeitsblatt G260, DIN EN 437, Luft und Wasser und leichtem und schwerem Heizöl.  
 Die Kugelhähne sind ohne besondere Maßnahmen nur für den Einbau innerhalb von Gebäuden geeignet.  
 Die technischen Daten entnehmen Sie bitte der Konformitätserklärung und dem Typenschild.

## ■ **Bedienung**

Öffnen und Schließen der Armatur jeweils durch 90° Schaltweg bis zum Anschlag.





## Gefahrenhinweise

Gefahrenquelle	Auswirkungen	Maßnahme
Betriebsbedingte Überdruck- und Temperaturbeanspruchung	Innere und äußere Leckage; Blockieren und Bersten der Armatur	Max. zul. Betriebsdruck und Betriebstemperatur einhalten
Drucküberschreitung infolge behinderter thermischer Expansion	Innere und äußere Leckage; Bersten der Armatur	Anordnung von geeigneten Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung
Belastung des drucktragenden Wandungswerkstoffs durch aggressiver Mittel	Innere und äußere Leckage; Bersten der Armatur	Beständigkeitstabelle beachten
Belastung des drucktragenden Wandungswerkstoffs durch Korrosion	Innere und äußere Leckage; Bersten der Armatur	Bei zu erwartender Korrosion durch regelmäßige Besichtigung und Wanddickenmessung die Einsatztauglichkeit überwachen
Belastung des drucktragenden Wandungswerkstoffs durch Erosion	Innere und äußere Leckage; Bersten der Armatur	Strömungsgeschwindigkeiten reduzieren; Bei zu erwartender Erosion durch regelmäßiger Besichtigung und Wanddickenmessung die Einsatztauglichkeit überwachen.
Einwirkungen aus dem Umfeld der Anlage	Äußere Leckage; Abriss der Anschlussstellen	Einschränkung der Reaktionskräfte aus Leitungen, Befestigungen, Füllgewichten, Wind, Erdbeben. Anfahrtschutz bei oberirdischer oder erddeckter Aufstellung
Belastung im Brandfall	Innere und äußere Leckage; Bersten der Armatur	Schutz der drucktragenden Wandungen durch z.B. Schutzabstand, Brandschutzdämmung
Armaturen mit Austritt ins Freie	Bei unsachgemäßer Bedienung der Armatur Verletzungsgefahr durch austretendes Medium	Sicherheitseinrichtungen gegen unkontrolliertes Öffnen installieren; Sicherheitsabstand wahren; nur durch befugtes und sachkundiges Personal bedienen lassen
Bei Arbeiten im Rohrsystem mit automatisierten Hähnen, zusätzliche Gefahren durch unkontrollierte Betätigung	Unbeabsichtigte Freigabe bzw. Absperrung des Mediumstromes	Steuerenergie der Antriebe abschalten und Bedienungsanleitung der Bauteile beachten.

**Alle Arbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal mit den entsprechenden Zulassungen für Gasinstallationen durchgeführt werden.**

### Montage

- Verschlusskappen der Anschlussverbindungen entfernen
- Kugelhahn nur in geöffnetem Zustand montieren
- Kugelhahn darf nur spannungsfrei eingebaut werden
- Es darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, z. B. Montage mit Drehmomentschlüssel
- Für Anschlussverbindungen nur geeignete Schrauben und geeignete und zugelassene Dichtungen verwenden
- Wenn auf dem Kugelhahn ein Pfeil angebracht ist, nur in dieser Durchflussrichtung einbauen
- Installation von eventuellen Anbauteilen nur durch fachkundiges Personal unter Berücksichtigung der Bedienungsanleitungen, Konformitätserklärungen und Gefahrenhinweise der Hersteller von Anbauteilen und Zubehör (Antriebe, Endschalter, etc.)
- Schrauben für Flansch-Anschlussverbindungen schrittweise und gleichmäßig über Kreuz anziehen

### Inbetriebnahme

- Kugelhahn und Anschlussverbindungen müssen absolut dicht sein und dürfen keine Mängel oder Beschädigungen aufweisen. Nur unter dieser Voraussetzung, und nur, wenn eindeutig gewährleistet ist, dass keine Gefährdung von Personen oder Sachen besteht, darf der Kugelhahn in Betrieb genommen werden.
- Inbetriebnahme von eventuellen Anbauteilen nur durch fachkundiges Personal unter Berücksichtigung der Bedienungsanleitungen, Konformitätserklärungen und Gefahrenhinweise der Hersteller von Anbauteilen und Zubehör (Antriebe, Endschalter etc.)
- Armatur nur in voll geöffneter- bzw. geschlossener Stellung betreiben
- Druckverlust in voll geöffnetem Zustand wie Rohrleitung