

## 1. Wichtige grundlegende Informationen

### 1.1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung richtet sich an qualifiziertes, geschultes und unterwiesenes Personal, das Armaturen und Ventile montiert.

### 1.2 Bedeutung der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der Armatur und muß für den befugten Personenkreis jederzeit einsehbar hinterlegt werden. Zu keinem Zeitpunkt dürfen Kapitel aus diesem Handbuch entfernt werden. Eine fehlende Betriebsanleitung oder fehlende Seiten – insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“- müssen bei Verlust ersetzt werden.

Die Betriebsanleitung muß an jeden nachfolgenden Benutzer des Produktes weitergegeben werden.

### 1.3 Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst durch die Rötelmann GmbH. Änderungen in diesem Dokument können ohne weitere Bekanntgabe durchgeführt werden.

Die Rötelmann GmbH erteilt keine stillschweigenden Garantien auf handelsübliche Qualitäten und Eignungen für einen bestimmten Einsatzzweck.

Der Besteller muß die Einsatzbedingungen bekannt geben, liegen die Bedingungen der Rötelmann GmbH nicht vor, handelt der Betreiber auf eigene Gefahr.

Nach einem eigenmächtigen Umbau oder Austausch von Einzelteilen des Kugelhahnes gilt die Rötelmann GmbH unter Umständen nicht mehr als Hersteller der Kugelhähne. In diesem Fall muß das Verfahren zur Konformitätsbewertung gemäß 97/23/EG neu durchgeführt werden.

## 2. Was Sie über diese Betriebsanleitung wissen müssen





### 2.1 Mitgeltende Dokumente

Informationen zur Auslegung und Auswahl geeigneter Kugelhähne finden Sie im Rötelmann-Katalog.

### 2.2 Wichtiger Hinweis



Die nachfolgenden Sicherheitshinweise sind als Ergänzung zu den bereits geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften und Gesetzen zu verstehen. Bestehende Arbeits-, Betriebs- und Unfallverhütungsvorschriften des Betreibers müssen in jedem Fall eingehalten werden.

### 2.3. Erläuterung der Piktogramme und Bedeutung der Signalworte

	<b>Gefahr</b>	
		Das Symbol mit dem Wort „ <b>Gefahr</b> “ weist darauf hin, daß vor allem mit Gefahren für Personen zu rechnen ist. (Lebensgefahr; Verletzungsgefahr)
	<b>Achtung</b>	
		Das Symbol mit dem Wort „ <b>Achtung</b> “ weist darauf hin, daß Gefahren für Material und Umwelt besteht.

Das wichtigste Ziel der Sicherheitshinweise besteht darin, Personenschäden zu verhindern.

- Steht vor einem Sicherheitshinweis das Warnzeichen mit dem Schriftzug „**Gefahr**“, so sind deshalb Gefahren für Material und Umwelt nicht ausgeschlossen.
- Steht vor einem Sicherheitshinweis das Warnzeichen mit dem Schriftzug „**Achtung**“, so ist jedoch nicht mit Gefahren für Personen zu rechnen.

		
	<b>Hinweis</b>	Dieses Symbol kennzeichnet Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

## 3. Grundlegende Sicherheitshinweise









### 3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Rötelmann-Kugelhähne wurden ausschließlich für die industrielle und gewerbliche Nutzung konzipiert und hergestellt. Setzen Sie die Kugelhähne nur für ihren Verwendungszweck ein. Eine andere und darüber hinausgehende Verwendung kann zu Beschädigungen und sogar zu Personenschäden führen.

Für hieraus resultierende Schäden übernimmt die Rötelmann GmbH **keine** Haftung.







### 3.2. Personenschutz

#### 3.2.1 Sicherheitshinweise für die Montage







 <b>Gefahr</b>	<b>Stromschlag!</b>
	<p>Gefährdung von Personen durch Stromschlag, bei der elektrischen Installation von Anbau- bzw. Zubehörteilen. Trennen Sie die Anlagen/Maschine vom Netz! Berühren Sie keine spannungsführenden Teile! Wartungs-, Reparatur- und Installationsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.</p>
 <b>Gefahr</b>	<b>Quetschgefahr!</b>
	<p>Gefährdung von Personen an automatisierten Armaturen. Energieversorgung zu den Antrieben unterbrechen! Achten Sie darauf, daß keine Gliedmaße durch bewegliche Stellglieder eingeklemmt werden!</p>
 <b>Gefahr</b>	<b>Verätzungs- und Vergiftungsgefahr!</b>
	<p>Gefährdung durch Austreten von aggressiven Medium. Erkundigen Sie sich über das verwendete Medium. Tragen Sie eine entsprechende Schutzausrüstung! Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit der sicherheitstechnischen Fachkraft Ihres Unternehmens in Verbindung.</p>
 <b>Gefahr</b>	<b>Explosionsgefahr!</b>
	<p>Gefährdung durch unter Druck stehende Armaturen und Ventile. Arbeiten nur im drucklosen Zustand durchführen. Erkundigen Sie sich über das verwendete Medium. Bei manchen Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten können Feuer- und Explosionsgefahr bestehen! Beachten Sie die entsprechenden Vorschriften.</p>



## 3. Grundlegende Sicherheitshinweise







 <b>Gefahr</b>	<b>Verbrennungsgefahr!</b>
	<p>Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen. Armaturen/Ventile, die bei hohen (<math>&gt; 40^{\circ}\text{C}</math>) oder tiefen (<math>&lt; 0^{\circ}\text{C}</math>) Medien betrieben werden, durch geeignete Maßnahmen vor Berührung schützen. Montage/Demontage erst nach Abkühlung des Kugelhahns.</p>
 <b>Gefahr</b>	<b>Sturzgefahr!</b>
	<p>Abrutschgefahr beim Besteigen der Armatur oder der Rohrleitung. Armaturen/Rohrleitungen keinesfalls als Trittstufen oder Aufstiegshilfen benutzen.</p>
 <b>Achtung</b>	<b>Umweltschutz-Vorschriften</b>
	<p>Bei allen Arbeiten an den Armaturen/Ventilen sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung / Beseitigung einzuhalten. Insbesondere bei Montage-/ Demontearbeiten dürfen keine wassergefährdenden Stoffe wie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmierfette und -öle</li> <li>- Hydrauliköle</li> </ul> <p>den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen. Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden.</p>

### 3.2.2 Persönliche Schutzausrüstung





	<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>
 <b>Hinweis</b>	<div data-bbox="555 1603 1262 1704">      </div> <p>Personen, die mit Montage/Einstellung und Inbetriebnahme befaßt sind und Personen, die sich in der Nähe aufhalten, müssen geeignete Schutzausrüstung tragen.</p>

## 3. Grundlegende Sicherheitshinweise

### 3.3 Sicherheitshinweise für die Einstellung / Inbetriebnahme

 <b>Gefahr</b>	<b>Lebensgefährliche Atmosphäre!</b>
	<p>Durch die Inbetriebnahme (pneumatisch, elektrisch oder von Hand) der Armaturen/Ventile kann der Durchfluß von Gasen, Dämpfen, Flüssigkeiten etc. ermöglicht oder unterbrochen werden!</p> <p>Vergewissern Sie sich, daß durch die Inbetriebnahme bzw. durch die Testeinstellungen keine Gefahrenmomente für Personen oder Umwelt entstehen!</p>
 <b>Achtung</b>	<b>Selbständiges Verstellen!</b>
	<p>Durch Vibrationen ist ein Verstellen des Handhebels möglich.</p>
	<b>Schließrichtung der Kugelhähne</b>
 Hinweis	<p>Handbetätigte Kugelhähne sind reine AUF-/ZU-Armaturen, von oben betrachtet ist die Schließrichtung nach DIN im Uhrzeigersinn rechtsdrehend. Sie dienen nicht zur Drosselung bzw. Regulierung der Durchflußmenge der Medien und eine Zwischenstellung ist daher nicht zulässig.</p>

### 3.4 Sicherheitshinweise für Wartung und Instandhaltung

	<b>Lagerung</b>
 Hinweis	<p>Kugelhähne müssen immer im vollständig geöffneten Zustand gelagert werden, um Beschädigungen der Kugeloberfläche zu vermeiden.</p>
	<b>Montage</b>
 Hinweis	<p>Bei Neuanlagen und nach Reparaturen des Leitungssystems bei voll geöffnetem Kugelhahn die Rohrleitungen spülen, um Feststoffe zu entfernen.</p>

## 4. Typ-Kennzeichnung

### 4.1 Kennzeichnungs-Ausführungen

Die Armaturen/Ventile werden je nach Ausführung mit einem Typenschild / einer Hartstempelung oder Laserbeschriftung versehen, das eine eindeutige Identifikation der Armaturen/Ventile ermöglicht und die wichtigsten technischen Daten erkennen lässt. Die Kennzeichnungen dürfen nicht entfernt oder verändert werden.

- Material
- Dichtungswerkstoffe
- Steuerdruck
- Größe (DN)
- Herstellungsdatum

Gilt für folgende Artikel:

**Hochdruck-Kugelhahn, Stahl, leichte Reihe**

Artikel Nr.

Typen Nr.

103498 bis 103505

392.01 bis 392.08

**Hochdruck-Kugelhahn, Stahl schwere Reihe**

Artikel Nr.

Typen Nr.

103506 bis 103513

392.11 bis 392.18

**Hochdruck-Kugelhahn, Stahl, mit G-Innengewinde**

Artikel Nr.

Typen Nr.

103514 bis 103520

392.21 bis 392.27