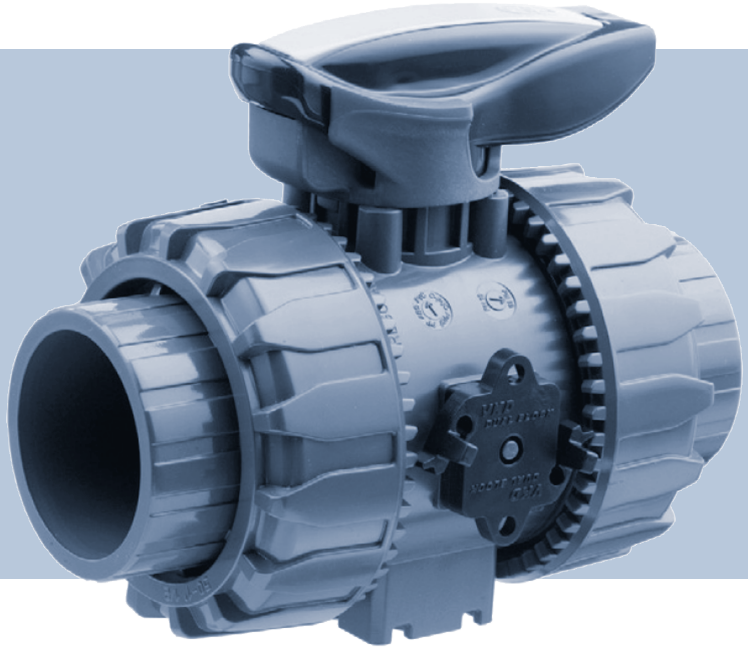
bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# Typ 2657

Kugelhahn, handbetätigt, Gehäuse aus Kunststoff



## Bedienungsanleitung

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Technische Änderungen vorbehalten.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2007-2026
Technical documentation 2604/03_DEde_00805851_1292784395_9007200547627019 / Original DE

# Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 4
1.1 Symbole 4
1.2 Begriffe und Abkürzungen 5
1.3 Hersteller 5
2 Sicherheit 6
2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung 6
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise 6
3 Systembeschreibung 8
3.1 Vorgesehener Einsatzbereich 8
3.2 Allgemeine Beschreibung 8
3.3 Kennzeichnung 8
3.3.1 Typschild 9
4 Technische Daten 10
4.1 Normen und Richtlinien 10
4.2 Betriebsbedingungen 10
4.3 Mechanische Daten 11
4.4 Druck-Temperatur-Diagramme 13
5 Installation 15
5.1 Sicherheitshinweise 15
5.2 Einbauverfahren 15
5.2.1 Klebeverbindungen (PVC-U, PVC-C) 15
5.2.2 Heizelementmuffen - Schweißung (PP-H, PVDF) 16
5.3 Wandhalterung und Montageplatte (optional) 17
5.3.1 Wandbefestigung 2-Wege Ausführung 18
5.3.2 Befestigung 3-Wege Ausführung 18
5.4 Installation in die Rohrleitung 19
5.4.1 Einbau in die Rohrleitung 19
5.5 Ausbau des Kunststoff- Kugelhahns aus der Rohrleitung 20
5.6 Arretierung des Handgriffs 21
6 Inbetriebnahme 22
6.1 Sicherheitshinweise 22
7 Wartung, Fehlerbehebung 23
7.1 Sicherheitshinweise 23
7.2 Wartungsarbeiten 23
7.3 Störung 23
8 Zubehör und Ersatzteile 24
8.1 Zubehör 24
8.2 Ersatzteile 24
9 Logistik 25
9.1 Transport und Lagerung 25
9.2 Rücksendung 25
9.3 Entsorgung 25

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 1 Zu dieser Anleitung

Die Anleitung ist ein wichtiger Teil des Produkts und leitet den Benutzer zur sicheren Installation und Bedienung an. Die Hinweise und Anweisungen dieser Anleitung sind verbindlich für die Verwendung des Produkts.

- Sicherheitskapitel vor der ersten Verwendung des Produkts vollständig lesen und beachten.
- Vor Arbeiten am Produkt zusätzlich die jeweiligen Abschnitte der Anleitung lesen und beachten.
- Anleitung zum Nachschlagen aufbewahren und an nachfolgende Benutzer weitergeben.
- Bei Fragen die Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren.

Weitere produktbezogene Informationen unter Produkte.

- Artikelnummer vom Typschild in die Suchleiste eingeben.

Die Abbildungen in dieser Anleitung können je nach Produktvariante abweichen.

## 1.1 Symbole

**GEFAHR!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führt.

**WARNUNG!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

**VORSICHT!**

Warnt vor einer Gefahr, die zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen kann.

**ACHTUNG!**

Warnt vor Sachschäden am Produkt oder der Anlage.

Markiert wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.

Verweist auf Informationen in dieser Anleitung oder in anderen Dokumentationen.

- Markiert einen auszuführenden Arbeitsschritt.

✓ Markiert ein Resultat.

Menü Markiert einen Software-Text.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## 1.2 Begriffe und Abkürzungen

Die Begriffe und Abkürzungen stehen in dieser Anleitung stellvertretend für folgende Definitionen.

| | |
|---|---|
| Produkt | Kunststoff-Kugelhahns Typ 2657 |

## 1.3 Hersteller

**Bürkert Fluid Control Systems**

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Die Kontaktadressen sind verfügbar unter Kontakt.

Weitere Informationen oder zusätzliche Produkte benötigt?

- Das gesamte Produktportfolio in unserem eShop entdecken.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 2 Sicherheit

## 2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

**Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Kunststoff-Kugelhahns Typ 2657 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.**

- Das Gerät ist für die Absperrung oder Steuerung von neutralen und aggresiven Medien konzipiert.
- Es darf in nicht explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Für den Einsatz sind die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebsund Einsatzbedingungen zu beachten. Diese sind in Systembeschreibung [▸ 8] und Technische Daten [▸ 10] beschrieben.
- Prüfen Sie bei Einsatz im Außenbereich die Umgebungsbedingungen.
- Das Gerät darf nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten eingesetzt werden.
- Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, sachgemäße Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.
- Setzen Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß ein.

### Beschränkungen

Beachten Sie bei der Ausfuhr des Gerätes gegebenenfalls bestehende Beschränkungen.

### Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Der Kunststoff-Kugelhahn Typ 2657 darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Betreiben Sie den Kunststoft-Kugelhahn Typ 2657 nur mit Medien, die den Gehäuse- oder Dichtwerkstoff nicht angreifen.
- Belasten Sie das Gehäuse nicht mechanisch (z. B. durch Ablage von Gegenständen oder als Trittstufe).
- Nehmen Sie keine äußerlichen Veränderungen an dem Gehäuse vor. Gehäuseteile und Schrauben nicht lackieren.

## 2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung der Geräte auftreten können.
- ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung, auch in Bezug auf das Montagepersonal, der Betreiber verantwortlich ist.

**GEFAHR!**

**Gefahr durch hohen Druck**

- Bei Eingriffen in die Anlage besteht akute Verletzungsgefahr.
- Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck absperren und Leitungen entleeren.
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen!

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## GEFAHR!

**Gefahr beim Einsatz von aggressiven Medien**

Austretendes Medium kann Verletzungen verursachen

- Rohranschlüsse korrekt ausführen.
- Die Dichtheit des Kunststoff-Kugelhahns regelmäßig überprüfen.
- Schutzkleidung verwenden.

## WARNUNG!

**Allgemeine Gefahren situationen**

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

- Dass die Anlage nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann.
- Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand und unter Beachtung der Bedienungsanleitung betrieben werden.
- Für die Einsatzplanung und den Betrieb des Gerätes müssen die allgemeinen Regeln der Technik eingehalten werden.
- Diese Arbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden!
- Die Armaturen langsam schließen, um Schließschläge zu vermeiden.

## VORSICHT!

**Gefahr beim Einsatz von flüchtigen Medien**

Wenn flüchtige Medien wie Wasserstoffperoxyd ($H_2O_2$) oder Natriumhypochlorit (NaClO) verwenden werden, besteht akute Verletzungsgefahr. Die Medien können mit einer gefährlichen Druckerhöhung im Totraum zwischen der Kugel und dem Gehäuse verdampfen.

- Bei Sicherheitsfragen an unsere Vertriebsniederlassungen wenden (Telefon-Nr. bzw. Anschrift finden Sie auf den letzten Seiten dieser Bedienungsanleitung).

Der Kunststoff-Kugelhahn Typ 2657 wurde unter Einbeziehung der anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und entspricht dem Stand der Technik. Trotzdem können Gefahren entstehen.

Bei Nichtbeachtung dieser Bedinungsanleitung und ihrer Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Gewährleistung auf Geräte und Zubehörteile!

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 3 Systembeschreibung

## 3.1 Vorgesehener Einsatzbereich

Der Kunststoff-Kugelhahn Typ 2657 (im Folgenden als Kunststoff- Kugelhahn bezeichnet) ist zum Absperren (2-Wege Ausführung) oder Steuern (3-Wege Ausführung) von Medienströmen in Industrieanwendungen vielfältig einsetzbar.

Er ist besonders geeignet für Einsatzbedingungen, die hohe Anforderungen in den Bereichen der thermischen oder Vibrationsbelastung stellen sowie für Anwendungen mit aggressiven Medien.

## 3.2 Allgemeine Beschreibung

Der Kunststoff-Kugelhahn zur Absperrung von Medienströmen steht in verschiedenen Geräteausführungen und -werkstoffen für unterschiedlichste Anwendungen zur Verfügung. Er ist mit einer Dual Block -Sperrvorrichtung ausgestattet. Die Sperrvorrichtung Dual Block ermöglicht, die Überwurfmuttern des verschraubten Kunststoff-Kugelhahnes in einer festgelegten Stellung zu arretieren. Sie hält dann die Überwurfmuttern unter verschiedensten Einsatzbedingungen (Vibrationen oder thermische Ausdehnung) sicher in Position. Die Sperrvorrichtung Dual Block lässt nur Drehungen im Uhrzeigersinn zu.

Auf Anfrage kann der Kunststoff-Kugelhahn komplett mit pneumatischem Antrieb (Typen 2658, 8805) oder elektrischem Antrieb (Typ 8804) geliefert werden.

## 3.3 Kennzeichnung

Der Kunststoff-Kugelhahn ist mit einem Typschild versehen, das eine eindeutige Identifikation ermöglicht und die wichtigsten technischen Daten erkennen lässt.

Entfernen Sie das Typschild nicht vom Kunststoff-Kugelhahn! Es ist für die Identifikation bei Installation und Instandhaltung von entscheidender Bedeutung.

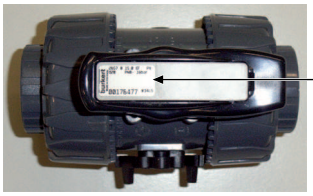



Abb. 1: Lage des Typschildes

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

### 3.3.1 Typschild

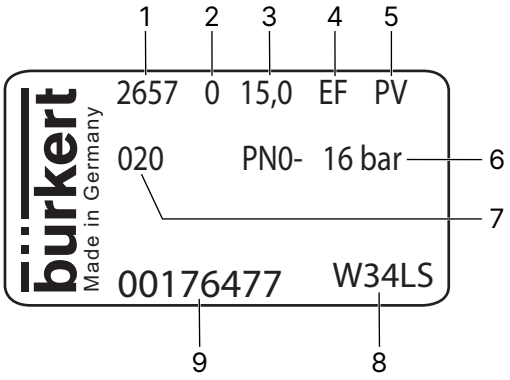



Abb. 2: Beispiel

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Typ | 2 | Schaltstellung |
| 3 | Nennweite | 4 | Dichtwerkstoff |
| 5 | Gehäusewerkstoff | 6 | Betriebsdruck |
| 7 | Leitungsanschluss | 8 | Herstellcode |
| 9 | Artikelnummer | | |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 4 Technische Daten

## 4.1 Normen und Richtlinien

Dieses Produkt erfüllt die zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden gesetzlichen Anforderungen und wurde gemäß den relevanten europäischen Richtlinien/Verordnungen und harmonisierten Normen entwickelt und geprüft. Die Konformität ist dokumentiert und bei Bedarf durch Nachweise belegt. Die EU-Konformitätserklärungen finden sich hinter dem jeweiligen Typen auf der Homepage country.burkert.com

## 4.2 Betriebsbedingungen

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr**

Funktionsausfall bei Überschreitung des zulässigen Temperaturbereichs!

- Vermeiden Sie Wärmequellen, die zur Überschreitung des zulässigen Temperaturbereichs führen können.

### Zulässigen Temperaturen

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur | Druck-Temperatur-Diagramme [▶ 13] |
| Lagertemperatur | -40 ... +55°C. |
| Mediumstemperatur | Druck-Temperatur-Diagramme [▶ 13] |
| Medien | agressive, neutrale gasförmige und flüssige Medien und Dämpfe, welche die Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht angreifen. |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## 4.3 Mechanische Daten

### Explosionsdarstellung 2-Wege Ausführung

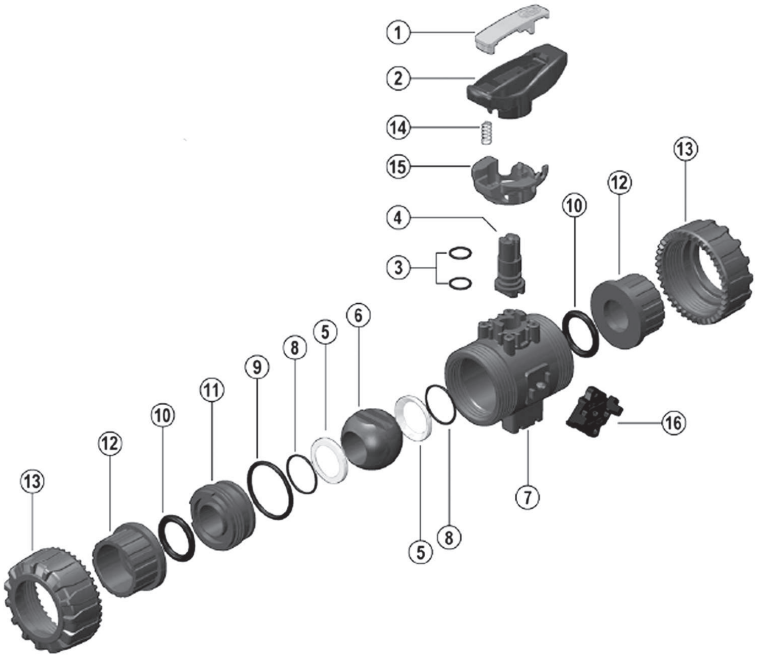



Abb. 3: Explosionsdarstellung 2-Wege Ausführung des Kunststoff-Kugelhahns

| Position | Benennung | Werkstoff |
|---|---|---|
| 1 | Schlüsseleinsatz | PVC-U |
| 2 | Handgriff | PVC-U |
| 3 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 4 | Kugelspindel | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 5 | Dichtungen | PTFE |
| 6 | Kugel | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 7 | Gehäuse | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 8 | O-Ring (zu Position 5) | EPDM-FKM |
| 9 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 10 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 11 | Dichtungsträger | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 12 | Anschlussteile | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 13 | Überwurfmuttern | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 14 | Feder für Arretierung (optional) | Edelstahl |
| 15 | Sicherheitshandhebel mit Arretierung (optional) | PP-GR |
| 16 | Dual Block Sperrvorrichtung | POM |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## Explosionsdarstellung 3-Wege Ausführung

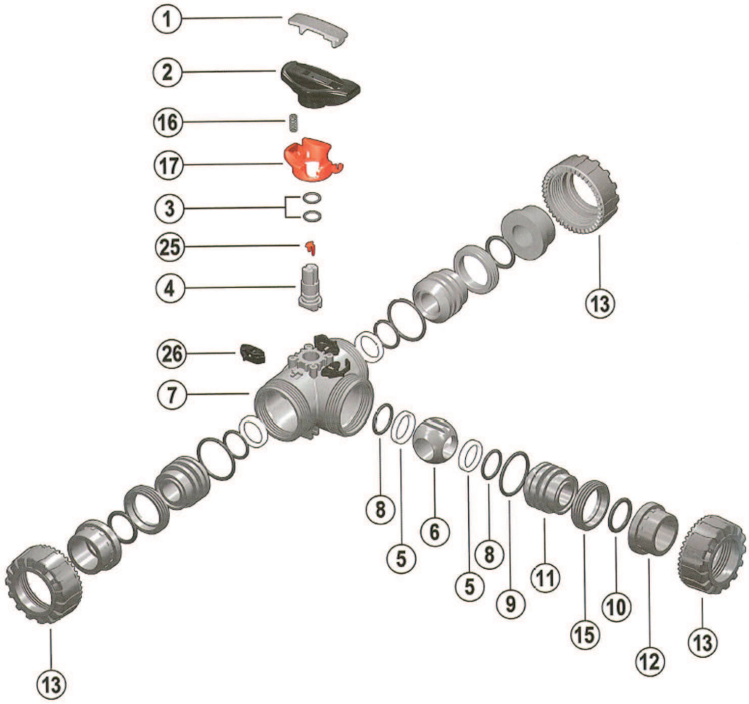



Abb. 4: Explosionsdarstellung 3-Wege Ausführung des Kunststoff-Kugelhahns

| Position | Benennung | Werkstoff |
|---|---|---|
| 1 | Schlüsseleinsatz | PVC-U |
| 2 | Handgriff | PVC-U |
| 3 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 4 | Kugelspindel | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 5 | Dichtungen | PTFE |
| 6 | Kugel | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 7 | Gehäuse | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 8 | O-Ring (zu Position 5) | EPDM-FKM |
| 9 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 10 | O-Ring | EPDM-FKM |
| 11 | Dichtungsträger | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 12 | Anschlussteile | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 13 | Überwurfmuttern | PVC-U/PP/PVC-C/PVDF |
| 16 | Feder für Arretierung (optional) | Edelstahl |
| 17 | Sicherheitshandhebel mit Arretierung (optional) | PP-GR |
| 25 | Stellungsanzeige | POM |
| 26 | Dual Block Sperrvorrichtung | POM |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## 4.4 Druck-Temperatur-Diagramme

Die fluidischen Daten sind abhängig von den Materialeigenschaften des Kunststoff-Kugelhahns.

Hinweise zur chemischen Beständigkeit thermoplastischer und elastomerer Materialien finden Sie in unserer Beständigkeitstabelle - im Internet unter country.burkert.com oder als Broschüre (Bestell-Nr. 00896009)

- Bei Betriebstemperaturen über 20° C reduzieren Sie den Betriebsdruck in Abhängigkeit vom Material wie folgt:

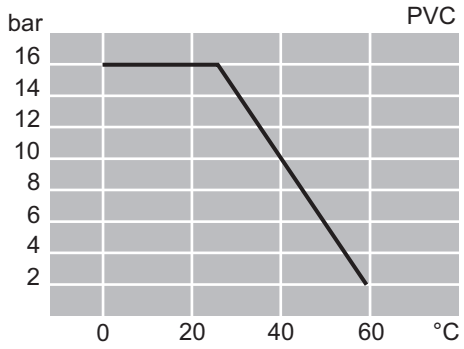



Abb. 5: PVC

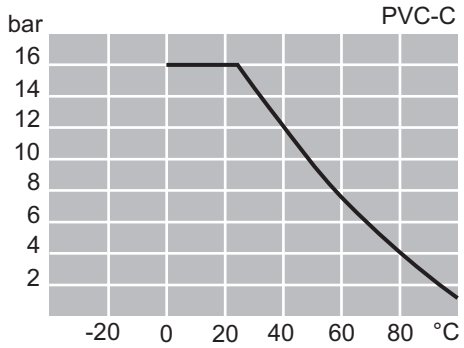



Abb. 6: PVC-C

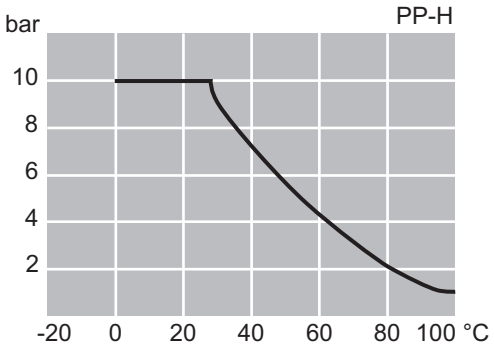



Abb. 7: PP-H

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

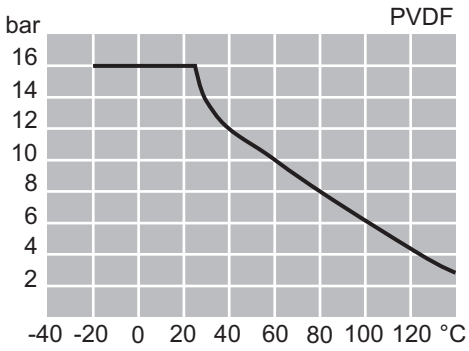



Abb. 8: PVDF

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 5 Installation

## 5.1 Sicherheitshinweise

**WARNUNG!**

**Gefahr durch unsachgemäße Montage/Installation**

Unsachgemäße Installation bzw. Monatge kann zu Verletzungen sowie zu Schäden am Gerät und seiner Umgebung führen.

- Installationen und Montage dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug durchgeführt werden.

**WARNUNG!**

**Gefahr durch unbeabsichtigte Betätigung der Anlage**

Ungewolltes Ingangsetzen der Anlage während der Installationsarbeiten kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- Verhindern Sie durch geeignete Maßnahmen, dass die Anlage unbeabsichtigt betätigt werden kann.

**VORSICHT!**

**Gefahr beim Einsatz von füchtigen Medien**

Wenn flüchtige Medien wie Wasserstoffperoxyd (H2O2) oder Natriumhypochlorit (NaClO) verwenden werden, besteht akute Verletzungsgefahr. Die Medien können mit einer gefährlichen Druckerhöhung im Totraum zwischen der Kugel und dem Gehäuse verdampfen.

- Wenden Sie sich bei Sicherheitsfragen an unsere Vertriebsniederlassungen (Telefon-Nr. bzw. Anschrift finden Sie auf den letzten Seiten dieses Manuals).

## 5.2 Einbauverfahren

In Abhängigkeit vom Werkstoff ist der Kunststoff-Kugelhahn nach unterschiedlichen Einbauverfahren zu installieren.

### 5.2.1 Klebeverbindungen (PVC-U, PVC-C)

**Vorhgehensweise bei Ventil - und Fittingklebeverbindungen:**

- Schrägen Sie die Rohrenden unter ca. 15° an.
- Alle Spuren von Schmutz und Fett von der gesamten Klebelänge entfernen. Benutzen Sie dazu ein sauberes, saugfähiges Papiertuch oder einen Pinsel, der mit Reiniger benetzt ist.
- Wiederholen Sie den gleichen Vorgang an den Innenfläche der Muffe. Lassen Sie die Oberflächen für einige Minuten trocknen, bevor Sie den Klebstoff auftragen

Verwenden Sie ausschließlich Klebstoffe, die für Verbindungen von PVC Erzeugnissen geeignet sind.

- Warten Sie nach dem Kleben mindestens 24 Stunden bis zur Druckprobe.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

## 5.2.2 Heizelementmuffen - Schweißung (PP-H, PVDF)

### Vorhgehensweise:

- Schrägen Sie die Rohrenden unter ca. 15° an.
- Rohraußendurchmesser / Innendurchmesser der Muffe entsprechend der folgenden Tabelle prüfen.

| Nennweite DN [mm] | Rohr Außen-Ø de [mm] | Muffe Innen-Ø da [mm] |
|---|---|---|
| 10 | 16 | 15,85 ... 15,95 |
| 15 | 20 | 19,85 ... 19,95 |
| 20 | 25 | 24,85 ... 24,95 |
| 25 | 32 | 31,85 ... 31,95 |
| 32 | 40 | 39,75 ... 39,95 |
| 40 | 50 | 49,75 ... 49,95 |
| 50 | 63 | 62,65 ... 62,95 |

- Stellen Sie den Temperaturregler des Schweißgerätes auf 250 ... 270 °C ein.
- Halten Sie die Anwärm-, Schweiß- und Abkühlzeiten entsprechend der folgenden Tabellen ein.

Lassen Sie die Schweißverbindungen **immer** bei Raumtemperatur abkühlen!

### Schweißparameter

| Nennweite DN [mm] | Rohr Außen-Ø [mm] | minimale Dicke [mm] | Anwärmzeit [s] |
|---|---|---|---|
| 10 | 16 | 2,5 (PP-H) - 1,5 (PV DF) | 5 (PP-H) - 4 (PV DF) |
| 15 | 20 | 2,5 (PP-H) - 1,9 (PV DF) | 5 (PP-H) - 4 (PV DF) |
| 20 | 25 | 2,7 (PP-H) - 1,9 (PV DF) | 7 (PP-H) - 8 (PV DF) |
| 25 | 32 | 3,0 (PP-H) - 2,4 (PV DF) | 8 (PP-H) - 10 (PV DF) |
| 32 | 40 | 3,7 (PP-H) - 2,4 (PV DF) | 12 (PP-H) - 12 (PV DF) |
| 40 | 50 | 4,6 (PP-H) - 3,0 (PV DF) | 16 (PP-H) - 18 (PV DF) |
| 50 | 63 | 3,6 (PP-H) - 3,0 (PV DF) | 24 (PP-H) - 20 (PV DF) |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

| Nennweite DN [mm] | Rohr Außen-Ø [mm] | Schweißzeit [s] | Abkühlzeit [s] |
|---|---|---|---|
| 10 | 16 | 4 (PP-H) - 4 (PV DF) | 2 |
| 15 | 20 | 4 (PP-H) - 4 (PV DF) | 2 |
| 20 | 25 | 4 (PP-H) - 4 (PV DF) | 2 |
| 25 | 32 | 6 (PP-H) - 4 (PV DF) | 4 |
| 32 | 40 | 6 (PP-H) - 4 (PV DF) | 4 |
| 40 | 50 | 6 (PP-H) - 4 (PV DF) | 4 |
| 50 | 63 | 8 (PP-H) - 6 (PV DF) | 6 |

## 5.3 Wandhalterung und Montageplatte (optional)

Die Montage des Kunststoff-Kugelhahns muss eine sichere Einbindung in das Rohrleitungssystem gewährleisten.

Eine entsprechende Halterung nimmt das Eigengewicht des Kunststoff- Kugelhahns und die aus dem Betrieb des Systems resultierenden Spannungen auf.

Die Befestigung erfolgt über eine angespritzte Halterung, in die Gewindebuchsen aus Edelstahl eingepresst werden können (Zubehör).

- Befestigen Sie den Kunststoff-Kugelhahn mit Standardschrauben an einer entsprechenden Unterkonstruktion.

Für die Wandinstallation der 2-Wege Ausführung kann eine Montageplatte (Siehe Wandbefestigung 2-Wege Ausführung [▶ 18]), die als Zubehör erhältlich ist, verwendet werden.

- Bringen Sie die Montageplatte vor der Befestigung an der Wand mittels Schrauben an der Halterung des Kunststoff-Kugelhahns an.

Die Abmessungen der zur Befestigung benötigten Schrauben entsprechen denen der Gewindeeinsätze im Kugelhahn.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

### 5.3.1 Wandbefestigung 2-Wege Ausführung

▸ Befestigen Sie den Kunststoff-Kugelhahn an der Wand.

- M4 für DN 10 ... 25
- M6 für DN 32 ... 50

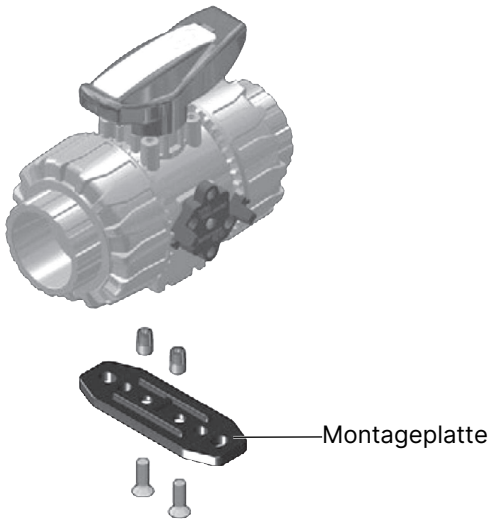



Abb. 9: Montageplatte

### 5.3.2 Befestigung 3-Wege Ausführung

▸ Die 3-Wege Ausführung kann mittels Standardschrauben und Muttern an einer Unterkonstruktion befestigt werden.

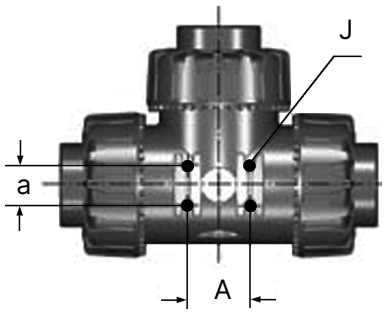



Abb. 10: Maße für die Befestigung

| Nennweite Kugelhahn | Maß a | Maß A | J (Mutter) |
|---|---|---|---|
| 10/15/20/25 | 20 | 31 | M5 |
| 32/40/50 | 30 | 50 | M6 |

Abb. 11: Befestigungsmutter (Mutter 1 von 4)

## 5.4 Installation in die Rohrleitung

**GEFAHR!**

**Gefahr durch hohen Druck in der Anlage.**

Bei Eingriffen in die Anlage besteht akute Verletzungsgefahr.

- Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.
- Schließen Sie die Armaturen langsam, um Schließschläge zu vermeiden.

**GEFAHR!**

**Mediumsaustritt durch beschädigte Armatur**

Bei starken Temperaturschwankungen können Spannungen zwischen Rohrleitung und Armatur auftreten.

Können die Rohrleitungen diese Schwankungen nicht ausgleichen wird eventuell die Armatur beschädigt.

- Rohrleitungen so befestigen, dass auftretende Spannungen ausgeglichen werden können.

**WARNUNG!**

**Gefahr beim Einsatz von aggressiven Medien**

Austretendes Medium kann Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass die Rohranschlüsse korrekt ausgeführt sind.
- Regelmäßig die Dichtheit des Kunststoff-Kugelhahns überprüfen.
- Schutzkleidung verwenden.

**VORSICHT!**

**Gefahr beim Einsatz von füchtigen Medien**

Wenn flüchtige Medien wie Wasserstoffperoxyd (H2O2) oder Natriumhypochlorit (NaClO) verwenden werden, besteht akute Verletzungsgefahr. Die Medien können mit einer gefährlichen Druckerhöhung im Totraum zwischen der Kugel und dem Gehäuse verdampfen.

- Wenden Sie sich bei Sicherheitsfragen an unsere Vertriebsniederlassungen (Telefon-Nr. bzw. Anschrift finden Sie auf den letzten Seiten dieses Manuals).

### 5.4.1 Einbau in die Rohrleitung

**Vorgehensweise:**

- Prüfen Sie, ob sich die mit dem Ventil zu verbindenden Rohre auf einem Niveau befinden. Damit vermeiden Sie mechanische Spannungen auf die Verschraubung.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

- Schrauben Sie die Überwurfmuttern (Mechanische Daten [▶ 11]) ab und schieben Sie diese auf die Rohre.
- Kleben, schweißen oder schrauben Sie die Anschlussteile (Mechanische Daten [▶ 11]) des Kunststoff-Kugelhahns an die Rohrenden.

Beachten Sie auch die ausführlichen Anweisungen im Einbauverfahren [▶ 15].

- Setzen Sie den Kunststoff-Kugelhahn zwischen die beiden Anschlussteile und ziehen Sie die Überwurfmuttern von Hand an.
- Benutzen Sie zum Anziehen der Überwurfmuttern kein Werkzeug, das die Oberfläche beschädigen könnte.
- Wenn nötig, befestigen Sie die Rohrleitung mit Halterungen oder benutzen Sie die am Kunststoff-Kugelhahn dafür vorgesehene Halterung.
- Installieren Sie die zugehörige Dual Block-Sperrvorrichtung für die Überwurfmuttern (Mechanische Daten [▶ 11]) am Gehäuse.

## 5.5 Ausbau des Kunststoff- Kugelhahns aus der Rohrleitung

**GEFAHR!**

**Gefahr beim Einsatz von aggressiven Medien**

Austretendes Medium kann Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass die Rohranschlüsse korrekt ausgeführt sind.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Dichtheit des Kunststoff- Kugelhahns.
- Verwenden Sie Schutzkleidung.

### Vorgehensweise:

- Sperren Sie an geeigneter Stelle den Druck ab und entleeren Sie die Leitungen.
- Entsperren Sie die Überwurfmuttern durch Druck auf die Dual Block - Sperrvorrichtung (Mechanische Daten [▶ 11]) entsprechend den folgenden Bildern:.

*Überwurfmuttern entsperren*

Es ist auch möglich, die Sperrvorrichtung aus dem Kugelhahngehäuse (Mechanische Daten [▶ 11]) komplett abzuziehen.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

- Lösen Sie beide Überwurfmuttern (Mechanische Daten [▶ 11]) und entfernen Sie den Kugelhahn aus der Leitung.
- Vor der Demontage des Ventils halten Sie es senkrecht und öffnen Sie es 45°, um verbliebene Flüssigkeit zu entfernen.

## 5.6 Arretierung des Handgriffs

Der Kunststoff-Kugelhahn kann mit einer Arretierung des Handgriffes ausgerüstet werden (Option).

- Wenn die Griffarretierung (Mechanische Daten [▶ 11]) installiert ist, muss sie zuerst ausgerastet werden, danach können Sie den Handgriff drehen (siehe folgendes Bild).

Die Griffarretierung kann in 0°- und in 90°-Stellung eingerastet werden.

*Arretierung des Handgriffs*

Es ist auch möglich, ein Vorhängeschloss zur Sicherung des Handgriffs anzubringen.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 6 Inbetriebnahme

## 6.1 Sicherheitshinweise

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Betrieb**

Nicht sachgemäßer Betrieb kann zu Verletzungen, sowie Schäden am Gerät und seiner Umgebung führen.

- Vor der Inbetriebnahme muss gewährleistet sein, dass der Inhalt der Bedienungsanleitung dem Bedienungspersonal bekannt ist und vollständig verstanden wurde.
- Die Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung müssen beachtet werden.
- Nur ausreichend geschultes Personal darf die Anlage/das Gerät in Betrieb nehmen.

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 7 Wartung, Fehlerbehebung

## 7.1 Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

**Gefahr durch hohen Druck in der Anlage**

Bei Eingriffen in die Anlage besteht akute Verletzungsgefahr.

- Vor dem Lösen von Leitungen und Ventilen den Druck absperren und Leitungen entleeren.
- Beachten Sie die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen!

**WARNUNG!**

**Gefahr durch unbeabsichtigte Betätigung der Anlage**

Ungewolltes Ingangsetzen der Anlage bei Wartungs- und Reparaturarbeiten kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- Verhindern Sie durch geeignete Maßnahmen, dass die Anlage unbeabsichtigt betätigt werden kann.

## 7.2 Wartungsarbeiten

Der Kunststoff-Kugelhahn ist bei Betrieb entsprechend den in dieser Anleitung angegebenen Anweisungen wartungsfrei.

## 7.3 Störung

| Störung | Abhilfe |
|---|---|
| Der Kunststoff- Kugelhahn ist mechanisch blockiert. | Überprüfen Sie, ob sich Partikel zwischen Kugel und Dichtungen befinden und entfernen Sie diese. |

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 8 Zubehör und Ersatzteile

**VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile**

Falsches Zubehör kann Verletzungen und Schäden am Gerät und dessen Umgebung verursachen.

- Verwenden Sie nur Originalzubehör der Fa. Bürkert GmbH & Co. KG.

## 8.1 Zubehör

| Benennung | Ident-Nr. |
|---|---|
| Sicherheitshandhebel mit Arretierung (Mechanische Daten [▶ 11]) | auf Anfrage |
| Montageplatten (Wandbefestigung 2-Wege Ausführung [▶ 18]) | |

## 8.2 Ersatzteile

- Ersatzteilsätze Kugelhahn Typ 2657 2-Wege Ausführung:

| Nennweite (DN) | Bestell-Nr. Kugeldichtung PTFE O-Ringe EP DM | Bestell-Nr. Kugeldichtung PTFE O-Ringe FKM |
|---|---|---|
| 10 | 207 486 | 207 495 |
| 15 | 677 710 | 207 496 |
| 20 | 207 487 | 207 497 |
| 25 | 207 488 | 207 498 |
| 32 | 207 489 | 207 499 |
| 40 | 207 490 | 207 500 |
| 50 | 207 491 | 207 501 |

- Ersatzteil - Sets für 3-Wege Ausführungen auf Anfrage

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

# 9 Logistik

## 9.1 Transport und Lagerung

- Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in der Originalverpackung transportieren und lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Anschlüsse, wenn vorhanden, mit Schutzkappen vor Beschädigungen schützen.
- Zulässige Lagertemperatur einhalten.

## 9.2 Rücksendung

**Solange keine gültige Kontaminationserklärung vorliegt, werden an dem Gerät keine Arbeiten oder Untersuchungen vorgenommen.**

- Um das Gerät an Bürkert zurückzusenden, die Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren. Eine Rücksendenummer ist erforderlich.

## 9.3 Entsorgung

**Umweltgerechte Entsorgung**

- Nationale Vorschriften bezüglich Entsorgung und Umwelt beachten.
- Elektrische und elektronische Geräte separat sammeln und speziell entsorgen.

Weitere Informationen unter country.burkert.com

MAN 1000732263 DE Version: A Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026