

## PRO-Klappe<sup>®</sup>

mit druckproportionalem Dichtsystem  
und Hawle-Losflanschen

## Erläuterungen zum Prospekt

Die generellen Medienangaben können in den Produktbeschreibungen unter Umständen eingeschränkt werden. Teilen Sie uns bitte auf Ihrer Bestellung bzw. Anfrage stets das Medium für den jeweiligen Anwendungsfall mit.

Sollten Sie noch Fragen zu unseren Produkten haben, stehen Ihnen unsere Mitarbeiter der Abteilung Anwendungstechnik gerne und jederzeit zur Verfügung.



Produkte für den Einsatz im Trinkwasserbereich



Grundsätzlich gilt für von uns verkaufte Produkte der gesetzliche Gewährleistungszeitraum von 2 Jahren ab Auslieferung bei Hawle. Aufgrund der hohen Hawle Produkt Qualität können wir Ihnen eine Gewährleistungsverlängerung für von uns hergestellte Produkte auf 5 Jahre gewähren. Nähere Details entnehmen Sie bitte dem Internet: [www.hawle.de/gewaehrleistung](http://www.hawle.de/gewaehrleistung)



Informationen zu unserer „10 Jahre Qualitätsgarantie“ für Hawle Trinkwasserprodukte finden Sie unter folgendem Link: [www.hawle.de/garantie/](http://www.hawle.de/garantie/)



Aktuelle Informationen können Sie über unseren kostenlosen Newsletter beziehen. Die Anmeldung finden Sie auf [www.hawle.de/newsletter](http://www.hawle.de/newsletter)

# PRO-Klappe® mit druckproportionalem Dichtsystem und Hawle-Losflanschen

Die PRO-Klappe® verfügt über ein druckproportionales Dichtsystem.

Die Dichtung ist im Klappengehäuse untergebracht. Bei geöffneter Klappe wird diese von allen Seiten mit dem gleichen Druck beaufschlagt, wodurch ungewollte Formänderungen der Dichtung zuverlässig vermieden werden. Wird die PRO-Klappe® in Geschlossenstellung gefahren, presst sich die Klappendichtung an die Klappenscheibe an. Die Anpresskraft ist abhängig vom jeweiligen Wasserdruck.

Das druckproportionale Dichtsystem sichert zum einen eine zuverlässige Abdichtung und zum anderen eine hohe Lebensdauer durch einen geringen Verschleiß der Dichtung. Das vom Tausch-Schieber bekannte Losflansch-System ist bei der PRO-Klappe® integriert.

Dadurch eignet sich die Klappe neben Neubaumaßnahmen, vor allem für den Austausch bestehender Armaturen. Besonders im Erdeinbau garantiert die Hawle PRO-Klappe zudem einen langen wartungsfreien Betrieb und minimiert nachfolgende Instandhaltungsmaßnahmen. Die Flachdichtungen sind bereits integriert enthalten. Somit entfällt das Aufkeilen zwischen den Flanschen. Das Losflansch-System bietet zudem Vorteile bei der Lagerung. Die Flansche können schnell und einfach von PN 10 auf PN 16 oder umgekehrt getauscht werden.

Neben der eigentlichen Aufgabe als Absperrarmatur, dient die PRO-Klappe® über das integrierte Losflansch-System zudem als Ausbaustück. In Anlagen und Schächten ist daher kein zusätzliches Ausbaustück erforderlich.

## Technische Merkmale

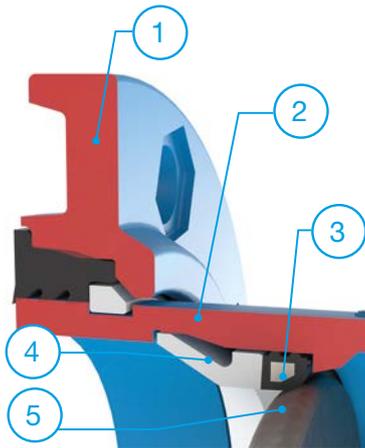
- druckproportionales Dichtsystem
- einfacher Einbau durch Losflansch-System
- einfache Lagerhaltung durch Tauschmöglichkeit der Losflansche z.B. von PN 10 auf PN 16
- Flachdichtungen sind bereits in den Konus-Dichtungen enthalten
- selbsthemmendes Schneckenradgetriebe, für den Bereich Anlagenbau mit Stellungsanzeige
- ausblässichere Wellen- und Buchsenbefestigung (EN 593)
- DVGW-Zertifizierung nach W 363
- wartungsfrei

## Technische Daten

Gehäuse / Flansch:	GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
Klappenscheibe und Welle:	nichtrostender Stahl
Sitzdichtung:	EPDM / armiert mit einem Ring aus nichtrostendem Stahl
Konusdichtung zu Losflansch:	EPDM gemäß DVGW W 270
Haltering:	DN 150 - DN 300 aus POM / ab DN 400 aus nichtrostendem Stahl
Medium:	Trinkwasser
Max. Betriebsdruck:	16 bar (abhängig Losflansch PN16 oder PN 10)
Nennweiten:	DN 150 - DN 600

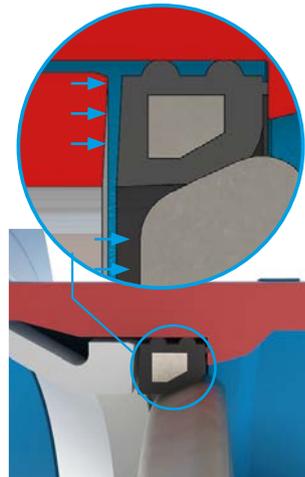
# Innovatives, druckproportionales Dichtsystem im Klappengehäuse

- innovatives, druckproportionales Dichtsystem im Klappengehäuse
- exzentrische Klappenscheibenlagerung
- spannungsfreie Lagerung der Sitzdichtung in Offenstellung
- geringe Betätigungsmomente
- wartungsfrei



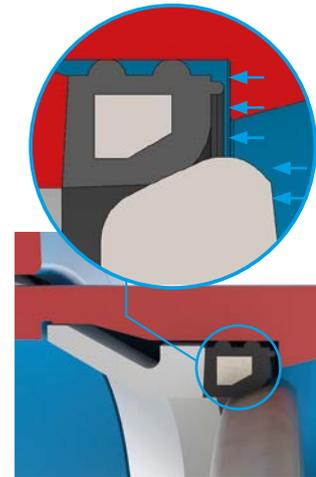
Schnittbild Losflanschsystem / Dichtsystem

1. Losflansch
2. Gehäuse
3. stahlarmierte Sitzdichtung;
4. Haltering
5. Klappenscheibe



Funktionsprinzip 1

Sitzdichtung wird durch Betriebsdruck gegen Klappenscheibe gedrückt



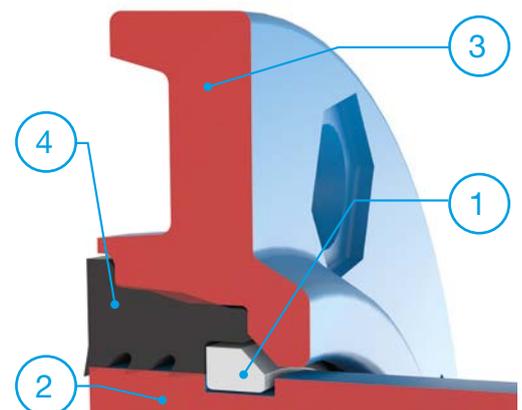
Funktionsprinzip 2

Klappenscheibe wird durch Betriebsdruck gegen Sitzdichtung gedrückt

## Hawle-Losflansch-System, korrosions- und zugsicher

- zwei zugfeste Losflansche (PN 10 oder PN 16)
- Flachdichtungen sind bereits in den Konus-Dichtungen (Lippen-Dichtungen) enthalten -> dadurch entfällt beim Einbau in die Baulücke das Aufkeilen zwischen den Flanschen

1. Haltering
2. Gehäuse
3. Losflansch
4. Konusdichtung mit Lippendichtungung



# Antriebsvarianten / Produktergänzungen

## Anlageneinbau



mit Handrad



mit Elektroantrieb



mit Pneumatikantrieb



mit Antriebsgarnitur

## Erdeinbau



mit Einbaugarnitur



mit Antriebsgarnitur

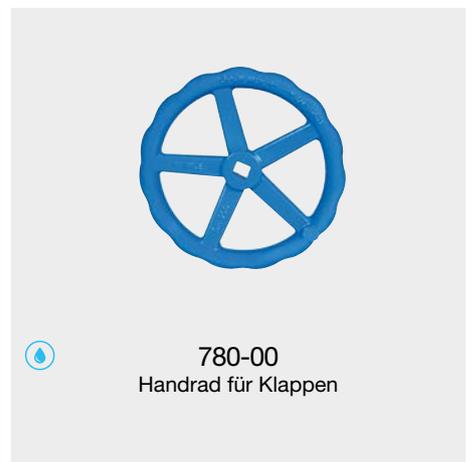
## Produktergänzungen



950-00  
Teleskop-Einbaugarnitur  
952-00  
Teleskop-Einbaugarnitur aus  
nichtrostendem Stahl



500-01  
Klappenstützlager  
für Hawle PRO-Klappe®

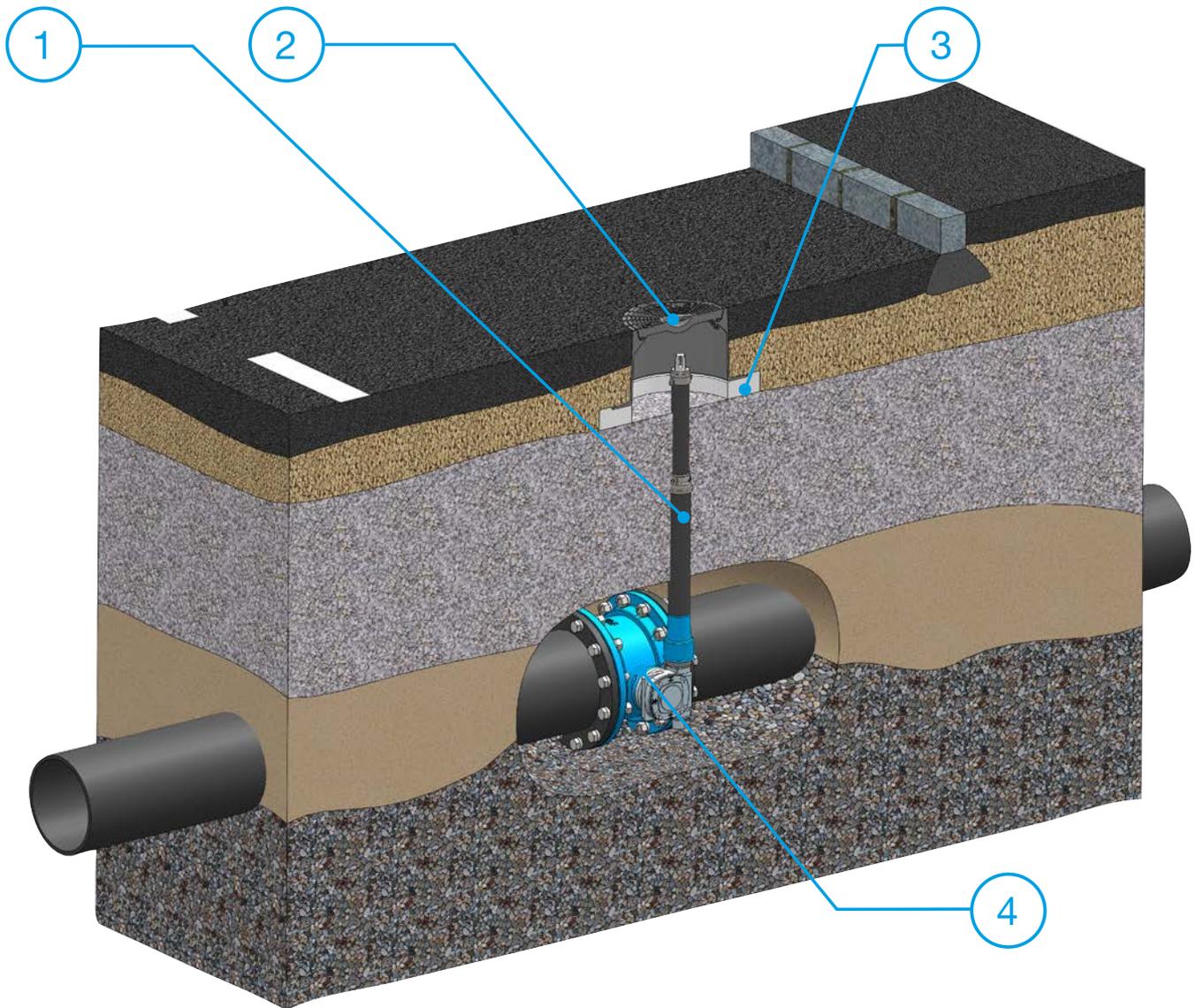


780-00  
Handrad für Klappen

### Maximaler Betriebsdruck

Nr:	Bezeichnung		Nennweite
950-00 / 952-00	Teleskop-Einbaugarnitur / Teleskop-Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl	-	RD 0,85 - 4,10 m L 550-1290 mm
500-01	Klappenstützlager für Hawle PRO-Klappe® <small>Das vertikale Stützlager dient zur Nachrüstung von bereits eingebauten PRO-Klappen®, wenn die Einbaulage von der Standardeinbausituation abweicht (siehe Bedienungsanleitung Klappenstützlager).</small>	-	DN 150 - DN 600
780-00	Handrad für Klappen	-	DN 25 – DN 40: Kunststoff DN 50 – DN 600: Guss

# Einbaubeispiel Erdeinbau



1. Einbaugarnitur

2. Straßenkappen

3. Tragplatten

4. PRO-Klappe®

# Hawle CAD



- Umfangreiche Produktgruppen (z. B. BAIO®-System, ZAK®-System, Flanschverbindungen, Regelventil uvm.)
- Planung von Armaturenfolgen bzw. -knoten mit Stücklistenausgabe (inkl. passendem Zubehör)
- Datenexport im DXF-Format und Übernahme in verschiedene Planungsprogramme möglich (z.B. AutoCAD, etc.)
- Generieren und direktes Versenden von Anfragen anhand von Zeichnungen und Stücklisten möglich



Kostenloser Download unter: [www.hawle.de/cad](http://www.hawle.de/cad)



Hawle Armaturen GmbH  
Liegnitzer Straße 6  
83395 Freilassing  
Deutschland

Tel.: +49 8654 6303-0  
Fax: +49 8654 6303-111

info@hawle.de  
www.hawle.de