

Jetzt  
kaufen auf  
[shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)

Als Print oder  
PDF-Download

Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



REGELWERK

🌐 [www.dvgw-regelwerk.de](http://www.dvgw-regelwerk.de)

# Technischer Hinweis – Merkblatt **DVGW W 670 (M)** Mai 2017

**Abnahmeprüfungen von Kreiselpumpen in der Trinkwasserversorgung**

Acceptance Tests of Centrifugal Pumps in the Drinking Water Supply

WASSER

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 150 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucher-schutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

### **Benutzerhinweis**

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3504

Preisgruppe: 5

© DVGW, Bonn, Mai 2017

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.  
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1–3  
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5  
Telefax: +49 228 9188-990  
E-Mail: [info@dvwg.de](mailto:info@dvwg.de)  
Internet: [www.dvbw.de](http://www.dvbw.de)

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn  
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499  
E-Mail: [info@wvgw.de](mailto:info@wvgw.de) · Internet: [shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)  
Art. Nr.: 309936

## Inhalt

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> .....  | <b>5</b>  |
| 3.1 Allgemeines .....  | 5         |
| 3.2 Abnahme.....   | 5         |
| 3.3 Garantiepunkt.....   | 5         |
| 3.4 Pflichtpunkte .....  | 5         |
| <b>4 Grundlagen für die Abnahme von Pumpen</b> .....                                       | <b>6</b>  |
| 4.1 Allgemeines .....  | 6         |
| 4.2 Normen.....  | 8         |
| 4.3 Toleranzen .....   | 8         |
| 4.4 Anzahl der Prüfpunkte .....  | 9         |
| 4.5 Motor .....  | 10        |
| 4.6 Kennlinienaufnahme bei verschiedenen Drehzahlen .....                                  | 10        |
| <b>5 Abnahmeverfahren</b> .....  | <b>10</b> |
| 5.1 Allgemeines .....  | 10        |
| 5.2 Abnahme ohne Teilnahme am Prüfstandlauf anhand des mitgelieferten Prüfprotokolls ..... | 11        |
| 5.3 Abnahme mit Teilnahme am Prüfstandlauf .....   | 11        |
| 5.4 Durchführung der Prüfungen.....  | 12        |
| <b>6 Prüfung bei Anlieferung</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>Anhang A (informativ) – Checkliste Hydraulische Abnahmeprüfung</b> .....                | <b>16</b> |

## **Vorwort**

Dieses Merkblatt wurde vom Projektkreis „Förderanlagen“ im Technischen Komitee „Anlagentechnik“ erarbeitet. Es dient als Hilfestellung beim Erstellen von Ausschreibungen im Hinblick auf die Definition von Anforderungen bei Pumpenprüfungen.

Die Überprüfung des Fertigungsergebnisses bei der Herstellung von Pumpen mit den gemachten Bieterangaben im Rahmen eines Angebotes ist ein wesentlicher Baustein zu einem wirtschaftlichen Betrieb von Pumpensystemen und möglichst geringen Lebenszykluskosten (LCC). Eine exakte Definition des Umfangs und Ablaufs von Pumpenprüfungen bereits im Ausschreibungsstadium ist sowohl für Hersteller als auch für Anwender von großem Vorteil.