

Jetzt
kaufen auf
shop.wvgw.de

Als Print oder
PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



🌐 www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt **DVGW G 462 (A)** März 2020

**Gasleitungen aus Stahlrohren bis 16 bar Betriebsdruck;
Errichtung**

Gas Pipework made of Steel Pipes for an Operating Pressure
up to and including 16 bar

GAS

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit 160 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 0176-3490

Preisgruppe: 3

© DVGW, Bonn, März 2020

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
Internet: 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 · Internet: shop.wvgw.de
Art. Nr.: 310707

Inhalt

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Definitionen	11
3.1 Leitung.....	11
3.2 Rohrleitungsbauteile.....	12
3.3 Bauherr.....	12
3.4 Netzbetreiber	12
3.5 Fachkräfte.....	12
3.6 Sachkundige	12
3.7 Sachverständige.....	12
4 Grundlegende Anforderungen	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Personal und Bauaufsicht.....	13
4.3 Fachkräfte, Sachkundige und Sachverständige	13
5 Planung	14
5.1 Trassierung	14
5.2 Mindestabstände	14
5.2.1 Allgemeines	14
5.2.2 Mindestabstände der Gasleitung zu Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. Bauwerken	15
5.2.3 Mindestabstände zu Energiekabeln.....	15
5.2.4 Abstände zu Windenergieanlagen.....	15
5.3 Rohrdeckung.....	16
5.4 Rohre und Rohrleitungsbauteile	16
5.5 Absperrarmaturen und Ausblaseeinrichtungen	16
5.6 Druckabsicherung.....	17
5.7 Bauunterlagen.....	17
5.8 Korrosionsschutz.....	17
5.8.1 Passiver Korrosionsschutz.....	17
5.8.2 Aktiver Korrosionsschutz	18

6	Bauausführung	18
6.1	Arbeitsstreifen.....	18
6.2	Rohrtransport und Rohrlagerung.....	18
6.3	Kontrolle der Bauteile.....	19
6.4	Rohrgraben und Baugruben.....	19
6.5	Rohrverbindungen.....	19
6.6	Rohrbuch.....	19
6.7	Biegeradien.....	20
6.8	Rohrbögen.....	20
6.9	Prüfung der Umhüllung.....	21
6.10	Verlegen der Gasleitung.....	21
6.11	Verfüllen des Rohrgrabens.....	21
6.12	Dükerung.....	22
6.13	Grabenlose Bauweisen.....	22
6.14	Einbau von Absperrarmaturen.....	22
6.15	Einmessung und Kennzeichnung.....	22
7	Druckprüfung der Gasleitung	22
7.1	Allgemeines.....	22
7.2	Verfahren.....	23
8	Abnahmebescheinigung	23
9	Inbetriebnahme	24
10	Dokumentation	24
	Anhang A (informativ) – Muster einer Abnahmebescheinigung	25
	Anhang B (informativ) – Muster eines Rohrbuches	26
	Anhang C (informativ) – Muster einer Rohrfolgeliste	27

Vorwort

Die Anforderungen an Anlagen und Leitungen der öffentlichen Gasversorgung sind durch die Funktionalnormen des Technischen Komitees CEN/TC 234 Gasinfrastruktur angeglichen worden. CEN/TC 234 ist das Europäische Technische Normungskomitee, das mit der Erarbeitung der europaweit einheitlichen grundlegenden Anforderungen an das System Gasversorgung beauftragt ist.

Die europäischen Normungsaktivitäten im CEN/TC 234 sind der Anlass, das nationale Regelwerk Gasversorgung hinsichtlich der Anforderungen der Europäischen Normen aus technischer Sicht widerspruchsfrei als auch redaktionell zu überarbeiten und an die formal geänderten Rahmenbedingungen anzupassen, so dass mit der Anwendung des DVGW-Regelwerkes gleichzeitig auch die Anforderungen der Europäischen Normen für die Gasverteilung erfüllt werden.

Basis der Überarbeitung sind DIN EN 12007-1, DIN EN 12007-3 und DIN EN 12327. Die Anforderungen an Bauteile und Werkstoffe, die in der Gasversorgung Verwendung finden, sind durch europäische Normen vereinheitlicht worden.

Bei Leitungen im Geltungsbereich der GasHDrLtG ist für die Festlegung des Prüfdruckes der Auslegungsdruck (DP) maßgeblich. Für alle anderen Leitungen orientiert sich der Prüfdruck am maximal zulässigen Betriebsdruck (MOP).

DIN EN 12007-1 und DIN EN 12186 lassen erweiterte Spielräume bei den Druckeinstellungen der Verteilungssysteme zu. Sollen diese erweiterten Spielräume jenseits der bislang geltenden Grenzen (höchstzulässiger Betriebsdruck mit einer Überschreitung um bis zu maximal 10 % im Störfall) ausgenutzt werden, muss sorgfältig auf die Tauglichkeit aller im Rohrleitungssystem verwendeten Bauteile geachtet werden.

Die Anforderungen dieses Arbeitsblattes sind, soweit sinnvoll und notwendig, mit denen des DVGW-Arbeitsblattes G 472 „Gasleitungen aus Kunststoffrohren bis 16 bar Betriebsdruck – Errichtung“ abgestimmt.

Die Inbetriebnahme von Gasnetzen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von 5 bis 16 bar ist bis zur Neuerscheinung des DVGW-Arbeitsblattes G 465-2 gemäß den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 466-1 durchzuführen.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt die DVGW-Arbeitsblätter G 462-1:1976-09 und G 462-2:1985-01.

Änderungen

Gegenüber den DVGW-Arbeitsblättern G 462-1:1976-09 und G 462-2:1985-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) inhaltliche Überarbeitung unter Berücksichtigung der Inhalte der DIN EN 12007-1, DIN EN 12007-3 und DIN EN 12327
- b) Zusammenfassung der Anforderungen der DVGW-Arbeitsblätter G 462-1 und G 462-2 in einer Regel
- c) Aktualisierung der normativen Verweise
- d) Neufestlegung der Mindestabstände zu Kabeln
- e) Überarbeitung des Abschnittes „Druckprüfung der Gasleitung“
- f) redaktioneller Abgleich mit dem DVGW-Arbeitsblatt G 472

Frühere Ausgaben

DVGW G 462-1:1976-09

DVGW G 462-2:1976-09

DVGW G 462-2:1985-01