

Jetzt
kaufen auf
shop.wvgw.de

Als Print oder
PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



www.dvgw-regelwerk.de

Technischer Hinweis - Merkblatt

DVGW G 450 (M) September 2017

Betriebsmolchung von Gasleitungen

Pigging of Gas Pipelines

GAS

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, verbraucherschutzbezogene 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: 6

© DVGW, Bonn, September 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

Internet: www.dvgw.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

Inhalt

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	7
3.1 Auffangbehälter	7
3.2 Dienstleister	7
3.3 Entsorger	7
3.4 Funktionsmolchung	7
3.5 Geometriemolchung	7
3.6 Inspektionsmolchung	7
3.7 Kalibermolch	7
3.8 Kalibermolchung.....	7
3.9 Koordinator	7
3.10 Lagemolchung.....	7
3.11 Marker	7
3.12 Molch	8
3.13 Molchablaufplan / Molchbericht	8
3.14 Molchabschnitt	8
3.15 Molchmelder.....	8
3.16 Molchschleuse	8
3.17 Molchschleusenverschluss	8
3.18 Molchsender.....	8
3.19 Molch-Ein- und Ausbauvorrichtung.....	8
3.20 Molch-Programm	8
3.21 Reinigungsmolchung	8
4 Molchtypen und Einsatzkriterien	9
4.1 Molchtypen.....	9
4.2 Anforderungen an Molche und Molchdienstleister	9
5 Vorbereitung der Molchung	10
5.1 Überprüfung der Molchbarkeit	10
5.1.1 Überprüfung der Geometrie der zu molchenden Leitung aus der Leitungs-Dokumentation	10
5.1.2 Definition eines Molchprogramms und Auswahl der Molche	11

5.1.3	Eignung der Leitung für eine Molchung	11
5.2	Erstellung eines Ablaufplanes für die Molchung.....	11
5.3	Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung.....	11
5.4	Vorbereitende Arbeiten vor Ort	12
5.4.1	Aufbau von Molchschleusen	12
5.4.2	Entsorgung von Rohrinhaltsstoffen	12
5.4.3	Ausbringen der Marker vor einer Inspektionsmolchung	12
5.5	Aufgabenabgrenzung	12
5.6	Unterweisung	13
6	Durchführung der Molchung	13
6.1	Allgemeines	13
6.2	Kontrolle des Molchlaufes.....	13
6.3	Vorgehen bei Abweichungen vom Molchablaufplan	13
6.4	Nachweisführung.....	15
	Anhang A (informativ) – Daten der zu molchenden Leitung (Muster)	16
	Anhang B (informativ) – Molchablaufplan/ Molchbericht (Muster).....	18
	Anhang C (informativ) – Risikoabschätzung bei Molchungen (Muster)	20
	Anhang D (informativ) – Molchverfolgung (Muster)	22
	Anhang E (informativ) – Markerstandorte für Inspektionsmolchungen (Muster).....	23
	Anhang F (informativ) – Aufgabenabgrenzung bei der Molchung.....	24
	Anhang G (informativ) – Unterweisung zu sicherheitstechnischen Forderungen (Muster).....	25

Vorwort

Dieses Merkblatt wurde vom Projektkreis „Betriebsmolchung von Gasleitungen“ im DVGW-Technischen Komitee „Gastransportleitungen“ überarbeitet und dabei an den aktuellen Stand des Regelwerkes angepasst.

Es ist in Verbindung mit dem DVGW Arbeitsblatt G 466-1 anzuwenden und dient dem Interesse einer einheitlichen Vorgehensweise bei der Durchführung der Betriebsmolchung von Gasleitungen unter Betriebsüberdruck und mit Betriebsmedium.

Das vorliegende Merkblatt beinhaltet die auf langjährigen Erfahrungen beruhende Sicherheitsphilosophie des deutschen Gasfaches.

Änderungen

Gegenüber DVGW-Merkblatt G 450:2008-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) inhaltliche Überarbeitung
- b) Aktualisierung der normativen Verweise
- c) Ergänzung eines Abschnittes „Vorgehensweise bei Abweichungen vom Molchablaufplan“
- d) Erweiterung des Anhangs um eine Musterrisikoabschätzung bei Molchungen

Frühere Ausgaben

DVGW G 450: 2008-02