

Jetzt
kaufen auf
shop.wvgw.de

Als Print oder
PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



REGELWERK

🔗 www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel - Arbeitsblatt **DVGW C 463 (A)** August 2021

Kohlenstoffdioxidleitungen aus Stahlrohren – Planung und Errichtung

Carbon Dioxide Steel Pipelines – Design and Construction

ENTWURF

CO₂

**Einspruchsfrist
für den Entwurf:
08.10.2021**

Anwendungswarnvermerk

Dieser Teil des DVGW-Regelwerks wird der Öffentlichkeit zur Überprüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die endgültige Fassung von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Einsprüche und redaktionelle Hinweise in schriftlicher Form an:

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Josef-Wirmer-Str. 1-3
D-53123 Bonn

Einspruchsfrist: **08. Oktober 2021**

Verabschiedet durch:

DVGW-Technisches Komitee: CO₂-Transport
am: 09. Mai 2014
DVGW-Lenkungskomitee: Gasversorgung
am: 17. Juli 2021

ISSN

Preisgruppe: 3

© DVGW, Bonn, August 2021

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@dvgw.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
2.1 DVGW-Regelwerk	6
2.2 Nationale Normen.....	7
2.3 Internationale Normen	7
2.4 AD-Merkblätter	7
2.5 API-Regelwerk	7
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	7
3.1 Allgemeines	7
3.1 Kohlenstoffdioxid/CO ₂ /Kohlenstoffdioxidstrom/CO ₂ -Strom.....	7
3.2 CO ₂ -Leitungen.....	7
3.3 Werksgelände	7
4 Grundlegende Anforderung	8
5 Planung und Konstruktion	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Molchschleusen	8
5.3 Streckenarmaturen	8
5.4 Ausblasearmaturen und Ausbläser	8
5.5 Leitungsüberwachungssysteme	9
5.6 Rohrrinnenschutz/-beschichtung	9
5.7 Trassierung	9
5.8 Konstruktion, Anforderungen an Bauteile	9
5.8.1 Allgemeines	9
5.8.2 Rohre.....	10
5.8.2.1 Berechnungen	10
5.8.2.1.1 Mindestwanddicke ($t_{\min DP}$) abhängig vom Innendruck	10
5.8.2.1.2 Mindestwanddicke ($t_{\min HS}$) unter Berücksichtigung Dynamischer Druckänderungen (Druckstoßberechnung).....	10
5.8.2.1.3 Mindestwanddicke ($t_{\min CA}$) zur Vermeidung langlaufender Scherrisse	11
5.8.2.1.4 Zusammenfassende Übersicht, Hinweis	12
5.8.2.1.5 Schwellende Innendruckbelastung	13
5.8.2.1.6 Höhenprofil	14

5.8.2.2	Werkstoffe.....	14
5.8.3	Isolierverbindungen	14
5.8.3.1	Isolierende Flanschverbindungen.....	14
5.8.3.2	Einbaufertige Isolierstücke.....	14
6	Bauausführung.....	14
7	Druckprüfung der verlegten CO₂-Leitung	15
8	Inbetriebnahme.....	15
Anhang A (informativ) – Musterbestätigung der Bauaufsicht über die ordnungsgemäße Ausführung aller Baustellenarbeiten		16
Anhang B (informativ) – Muster eines Rohrbuches.....		17
B.1	Muster 1.....	17
B.2	Muster 2.....	18
Formblatt für Einsprüche zu Entwürfen von Arbeitsblättern und Technischen Prüfgrundlagen des DVGW.....		19

Vorwort

Die Basis für das neue zu entwickelnde bzw. neu entwickelte CO₂-Regelwerk (C-Regelwerk) stellt das DVGW-Regelwerk dar. Bei denjenigen Bereichen und Themengebieten, bei denen noch keine regelwerksseitige Konkretisierung für CO₂ erfolgt ist, ist das entsprechende DVGW-Regelwerk sinngemäß anzuwenden.

Frühere Ausgaben

Dieses Arbeitsblatt ist eine Erstausgabe.