SWTE Netz | Ein Unternehmen der Stadtwerke Tecklenburger Land

Technische Anschlussbedingungen für den **Gasnetzanschluss**.

Standardanschluss und Anschluss einer GDRM-Anlage. Gültig ab 1. November 2020

1 Geltungsbereich

Die Technischen Anschlussbedingungen für den Gasnetzanschluss gelten sowohl für Neuanschlüsse an das Gasverteilnetz der SWTE-Netz GmbH & Co.KG als auch für Netzanschlussänderungen. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität. Die Technischen Mindestanforderungen ergänzen und konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere das Regelwerk des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) sowie die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck (Niederdruckanschlussverordnung – NDAV) in der aktuellen Fassung.

Für Verweise auf die Internetseite der SWTE-Netz GmbH & Co.KG gilt die Internetadresse: www.swte-netz.de Im Zuge der vorliegenden Technischen Mindestanforderungen für den Gasnetzanschluss (Standard) gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 459/I „Gashausanschlüsse“ und G 459/II „Gasdruckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar für Gasinstallationen“ sowie das Arbeitsblatt G 600 „Technische Regeln für Gasinstallationen“.

Der Übergabedruck am Ausgang vom Druckregelgerät beträgt ca. 23 mbar[1)].Höhere Drücke sind nur nach schriftlicher Bestätigung durch die SWTE-Netz GmbH & Co.KG und unter Beachtung des DVGW-Arbeitsblattes G 685 möglich. Jedes Gebäude mit einer eigenen Hausnummer erhält in der Regel einen separaten Netzanschluss.

2 Gasnetzanschluss (Standard)

Ein Gasnetzanschluss (Standard) liegt vor, wenn

- der Eingangsdruck kleiner gleich 5 bar[1)] ist
- und die Durchflussmenge kleiner 200 m^3/h (Norm-Kubikmeter) beträgt
- und als überwiegende Art der Nutzung „häusliche Nutzung“ vorliegt (Häusliche Nutzung ist die Versorgung von Wohn-, Büro- und Sozialgebäuden sowie gemischt genutzten Gebäuden öffentlicher, kultureller und gewerblicher Einrichtungen).

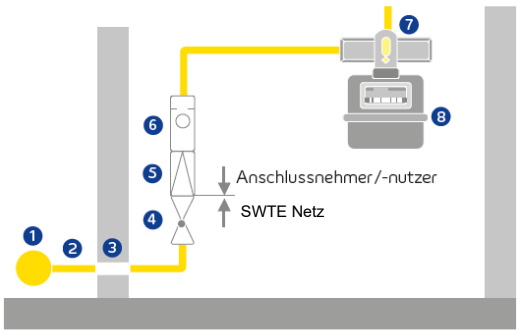
[1)] Alle in diesen technischen Anschlussbedingungen für den Gasanschluss genannten Druckwerte sind Überdrücke gegenüber dem jeweils herrschenden Atmosphärendruck.

2.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Wie in der nebenstehenden Grafik verdeutlicht, endet der Verantwortungs- und Eigentumsbereich der SWTE-Netz GmbH & Co.KG hinsichtlich des Gasnetzanschlusses (Positionen 1-4) im Regelfall hinter der Hauptabsperreinrichtung (Position 4).

Die Gaskundenanlage hinter der Hauptabsperreinrichtung befindet sich im Eigentum und Verantwortungsbereich des Anschlussnehmers. Er verpflichtet sich, die Einhaltung der Anschlussbedingungen auf Anforderung nachzuweisen. Davon ausgenommen sind lediglich die beiden Bauteile Hausdruckregelgerät (Position 5) und/ oder Gaszähler (Position 8). Der Anschlussnehmer gewährleistet, dass auch diejenigen, die neben Ihm den Anschluss nutzen, dieser Verpflichtung nachkommen.

Gasnetzanschluss (Standard)



1 Verteilnetz
2 Hausanschlussleitung
3 Hauseinführung
4 Hauptabsperreinrichtung
5 Hausdruckregelgerät (Bauteil der SWTE Netz GmbH)
6 Strömungswächter
7 Zählerabsperreinrichtung
8 Gaszähler (Bauteil des Messstellenbetreibers)

SWTE Netz | Ein Unternehmen der Stadtwerke Tecklenburger Land

2.2 Bauliche Anforderungen

Allgemeines

Der Gasnetzanschluss wird in der Regel an der Straßenseite des Gebäudes erstellt.

Netzanschlussleitung

Die Netzanschlussleitung ist möglichst geradlinig, rechtwinklig und auf kürzestem Weg vom Verteilnetz zum Gebäude zu führen. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt.

Die Trassensohle der Gasnetzanschlussleitung muss tragfähig sein. Die Gasnetzanschlussleitung darf nicht überbaut oder mit Bäumen / Hecken bepflanzt werden.

Bei der Erstellung der Gasnetzanschlussleitung ist die Grabenerstellung und die Herstellung der Gebäudeeinführung (Bohrung) durch den Anschlussnehmer (Erbringung von Eigenleistung) auf seinem Grundstück möglich. Die Regellegetiefe beträgt in Gräben für Gasnetzanschlussleitungen 0,6 m. Die Leitungslegung und -einbettung erfolgt durch die SWTE-Netz GmbH & Co.KG. Die Restverfüllung und Oberflächenwiederherstellung kann der Anschlussnehmer wiederum in Eigenleistung erbringen. Details können der Informationsbroschüre „Informationen zum Thema Netzanschluss für Strom und Erdgas“ (zu finden unter www.swte-netz.de) entnommen werden.

Hausanschlussraum

Die Gebäudeeinführung des Gasnetzanschlusses wird im Keller- oder Erdgeschoss an einer Außenwand angeordnet. Der Gasnetzanschluss (Standard) wird in ausreichend trockenen und belüftbaren Räumen installiert, die nicht als Lagerräume für explosive oder leicht entzündliche Stoffe dienen. Der Anschlussnehmer stellt hierzu einen geeigneten Raum (DIN 18012) zur Verfügung.

Der Gasnetzanschluss (Standard) ist vor unbefugten Eingriffen und mechanischen Beschädigungen zu schützen. In Mehrfamilienhäusern (Gebäude ab 3 Wohneinheiten) ist der Raum absperrbar auszuführen. Der Raum und die im Raum befindlichen Teile des Netzanschlusses müssen für autorisiertes Personal der SWTE-Netz GmbH & Co.KG und im Notfall auch für Rettungsdienste leicht zugänglich sein.

Auf Wunsch des Anschlussnehmers oder in technisch begründeten Ausnahmefällen (z.B. Gebäudeeinführung nicht möglich) wird ein Außenschrank installiert.

Die Gebäudeeinführung (Bohrung) ist gemäß den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes GW 390 („Bauwerksdurchdringungen und deren Abdichtung für erdverlegte Leitungen“) herzustellen.

Wird vom Anschlussnehmer eine DVGW-zertifizierte Mehrspartenhauseinführung eingebaut, so ist dies der SWTE-Netz GmbH & Co.KG mit Angabe des Herstellers und des Typs vor Baubeginn mitzuteilen.

Die max. Länge der überbauten Leitung unterhalb der Bodenplatte darf 8,5 Meter betragen.

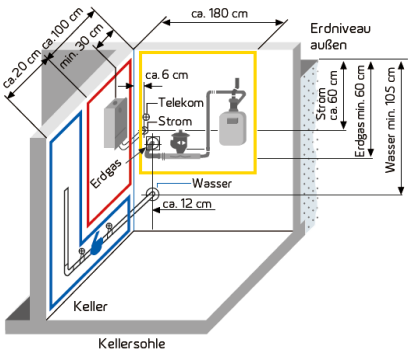
Hier finden Sie weitere Informationen zu Hauseinführungen. https://fhrk.de/downloads/broschueren/broschuere-mehrsparten-hauseinfuehrung/

Im Ausnahmefall (z.B. bei Anschlüssen > 120kW) ist in Absprache mit der SWTE-Netz bei nicht unterkellerten Gebäuden für den Netzanschluss ein unverfüllter Schacht von ca. 1 m Tiefe und eine Aussparung in der Bodenplatte von 80 x 80 cm an einer Außenwand vorzusehen (diese Vorgehensweise gilt für Neubauten, für Altbauten sollen alternative Verfahren angewendet werden). Die max. Länge der überbauten Leitung unterhalb der Bodenplatte darf 8,5 Meter betragen. Für jeden Gasnetzanschluss (Standard) muss in dem Schacht ein Mantelrohr mit mindestens 100 mm Durchmesser und einem Biegeradius von mindestens 1.200 mm vom Anschlussnehmer zur Verfügung gestellt werden. Nach ordnungsgemäßer Einbringung des Mantelrohres ist der Schacht gemäß den konstruktiven Vorgaben der SWTE-Netz GmbH & Co.KG fachgerecht und gas-/wasserdicht zu verschließen.

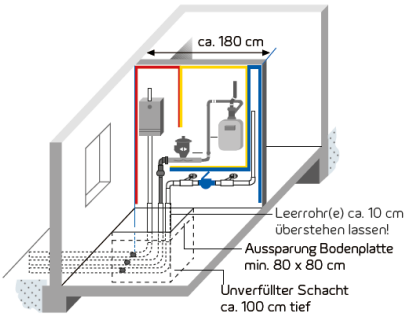
Eine Übersicht der verschiedenen Netzanschlüsse in Gebäuden mit und ohne Keller sowie in Hausanschlussnischen sind in den folgenden Abbildungen dargestellt.

SWTE Netz | Ein Unternehmen der Stadtwerke Tecklenburger Land

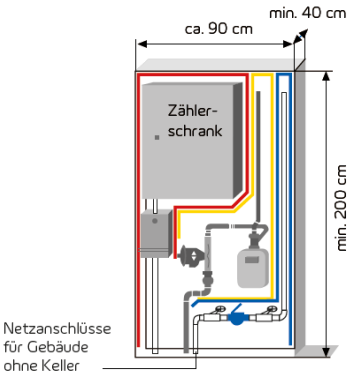
Gebäude mit Keller



Gebäude ohne Unterkellerung – Hausanschlussraum an der Außenwand



Netzanschlussnische



Messeinrichtungen

Messeinrichtungen sind in unmittelbarer Nähe der Gebäudeeinführung des Gasnetzanschlusses (Standard) zu montieren. Werden mehrere Messeinrichtungen montiert, ist ein zentraler Messgeräteplatz ebenfalls in Nähe der Gebäudeeinführung des Gasnetzanschlusses (Standard) zu wählen. Messeinrichtungen müssen dauerhaft frei zugänglich und leicht ablesbar sein. Der Aufstellungsort muss trocken sein.

Plombenverschlüsse werden ausschließlich durch den Eigentümer der Messeinrichtungen oder durch dessen Beauftragten angebracht oder entfernt.

3 Gasnetzanschluss zu einer GDRM-Anlage

Ein Gasnetzanschluss zu einer GDRM-Anlage liegt vor, wenn

- der Eingangsdruck > 5 bar ist
- oder die Durchflussmenge > 200 m³/h (Norm-Kubikmeter) beträgt
- oder die Nutzung überwiegend industriellen Zwecken dient (Anlagen zur Versorgung des Gewerbes und der Industrie mit Prozessgas).

Im Zuge der vorliegenden Technischen Mindestanforderungen für den Gasnetzanschluss (GDRM Anlage) gelten insbesondere die DVGW-Arbeitsblätter G 491 „Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar – Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb“ und G 492 „Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar – Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung“.

Der Übergabedruck am Ausgang vom Druckregelgerät wird zwischen Anschlussnehmer und der SWTE-Netz GmbH & Co.KG vertraglich festgelegt.

3.1 Verantwortlichkeiten und Eigentumsgrenzen

Der Gasnetzanschluss bestehend aus der Netzanschlussleitung und der GDRM-Anlage befindet sich i. d. R. im Eigentum und Verantwortungsbereich der SWTE-Netz GmbH & Co.KG. Die entsprechende Eigentumsgrenze sowie Grenze des Verantwortungsbereiches liegt i. d. R. hinter der letzten ausgangsseitigen Absperrarmatur der GDRM-Anlage. Die sich anschließende Gaskundenanlage befindet sich im Regelfall im Eigentum des Anschlussnehmers. Er verpflichtet sich, die

Einhaltung der Anschlussbedingungen auf Anforderung nachzuweisen. Der Anschlussnehmer gewährleistet, dass auch diejenigen, die neben Ihm den Anschluss nutzen, dieser Verpflichtung nachkommen. Soweit von der Installation der erforderlichen Betriebsmittel das Eigentum Dritter betroffen ist, weist der Anschlussnehmer vor der Installation schriftlich deren Zustimmung nach.

3.2 Bauliche Anforderungen

Netzanschlussleitung

Die Netzanschlussleitung ist möglichst geradlinig, rechtwinklig und auf kürzestem Weg vom Verteilnetz zum Gebäude zu führen. Die Leitungsführung ist so festzulegen, dass der Leitungsbau unbehindert möglich ist und die Trasse auf Dauer zugänglich bleibt.

Die Trassensohle der Gasnetzanschlussleitung muss tragfähig sein. Die Gasnetzanschlussleitung darf nicht überbaut oder mit Bäumen/Hecken bepflanzt werden.

Bei der Erstellung der Gasnetzanschlussleitung ist die Grabenerstellung und die Herstellung der Gebäudeeinführung (Bohrung) durch den Anschlussnehmer (Erbringung von Eigenleistung) auf seinem Grundstück möglich. Einzelheiten sind mit der SWTE-Netz GmbH & Co.KG vor Baubeginn abzustimmen, wobei die Leitungslegung und -einbettung in jedem Fall durch die SWTE-Netz GmbH & Co.KG erfolgt.

Raume für GDRM-Anlagen

Der Anschlussnehmer hat die baulichen Voraussetzungen (wie z.B.: Grundstück, Gebäude, elektrische Versorgung) für die sichere Errichtung des Anschlusses an das Verteilnetz der SWTE-Netz GmbH & Co.KG zu schaffen. Dabei sind die anlagenspezifischen Anforderungen des jeweils gültigen technischen Regelwerkes einzuhalten.

Eine GDRM-Anlage wird in der Regel in einem separaten, geschlossenen Raum untergebracht. Die Größe dieses Raumes muss eine ausreichende Zugänglichkeit zu allen Anlagenteilen ermöglichen. Außerdem ist eine sichere Bedienung aller Anlagenteile zu gewährleisten. Die Raummaße sind vor der Bauplanung zwischen dem Anschlussnehmer und der SWTE-Netz GmbH & Co.KG abzustimmen.

Alternativ dazu kann bei technischer Eignung und nach Absprache mit der SWTE-Netz GmbH & Co.KG die Unterbringung in einem Anschlussschrank erfolgen.

Gemäß dem geltenden technischen Regelwerk, im Wesentlichen dem DVGW-Arbeitsblatt G 491, ist bei der Unterbringung einer GDRM-Anlage zwischen folgenden grundsätzlichen Varianten zu unterscheiden:

1. Anlage mit maximalem Eingangsdruck ≤ 5 bar und Durchflussmengen ≤ 650 m_3/h (Normzustand)

Die Unterbringung einer derartigen Anlage darf in einer Werkshalle oder einem ähnlichen Raum erfolgen. Als Voraussetzung für diese Art der Unterbringung ist es jedoch erforderlich, dass Gas überwiegend als Prozessgas genutzt wird und der Anschlussnehmer/ -nutzer über brandschutz-technisch unterwiesenes Personal verfügt, welches die Lage und Funktion der Absperreinrichtungen außerhalb der GDRM-Anlage kennt und ggf. selbstständig bedienen kann.

Weiterhin muss der Aufstellungsraum über eine ausreichende natürliche Belüftung (z.B. Querbelüftung) verfügen. Sofern vom Aufstellungsraum direkt angrenzende Räume zugänglich sind, dürfen diese nicht Wohn- oder Versammlungszwecken dienen.

Notwendige Abblaseleitungen sind ins Freie zu führen.

2. Anlage mit Eingangsdruck > 5 bar oder Durchflussmengen > 650 m_3/h (Normzustand)

Eine derartige GDRM-Anlage muss grundsätzlich in separaten Räumen oder Schränken untergebracht werden. Die Unterbringung in Wohngebäuden ist nicht zulässig.

Sofern die Unterbringung in gewerblich genutzten Räumen erfolgt, ist zu gewährleisten, dass aus direkt angrenzenden Etagen oder Nebenräumen keine Störungen auf den Betrieb der Anlage einwirken.

Der Anlagenbetreiber muss über unterwiesenes Personal verfügen.

Der Aufstellungsraum einer GDRM-Anlage muss sicher verschließbar und darf nur unmittelbar vom Freien aus zugänglich sein. Die Türen müssen nach außen aufschlagen und im geöffneten Zustand feststellbar sein. Bei begehbaren Räumen müssen die Türen von innen zu öffnen sein. Wege ins Freie müssen stets benutzbar sein. Öffnungen zu anderen Räumen sind nicht zulässig.

Eine in einem Kellerraum aufgestellte GDRM-Anlage muss über eine sicher begehbare Außentreppe direkt zugänglich sein.

SWTE Netz | Ein Unternehmen der Stadtwerke Tecklenburger Land

Die Außenwände eines auf öffentlichem Gelände befindlichen Aufstellungsraumes einer GDRM-Anlage dürfen keine Fenster haben. Glasbausteine dürfen verwendet werden. Türen und Lüftungsöffnungen müssen in sicherem Abstand zu Fenstern, Türen oder sonstigen Öffnungen in anderen Gebäuden angeordnet sein.

Alle Öffnungen zu Nebenräumen müssen dauerhaft gasdicht verschlossen werden. Dies gilt insbesondere für technisch notwendige Rohr-, Kabel- und Leitungsdurchführungen. Es sollte keine Verbindung zu einem

Abwasserkanal bestehen. Wände, Decken und Dächer dürfen keine unbelüfteten Hohl- oder Toträume aufweisen, wobei eine Belüftung unabhängig vom Aufstellungsraum sein muss. Wände, Decken und Dächer müssen aus feuerhemmendem Material bestehen.

3.3 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Gasnetzanschlusses sind folgende Dokumente/Nachweise durch den Anschlussnehmer zu erbringen:

- Bescheinigungen über die ordnungsgemäße Installation der elektrischen Anlagen, den Ableitwiderstand und den geeigneten Blitzschutz. Die Prüfungen der elektrischen Anlagen einschließlich des Ableitwiderstandes sind dabei von einer anerkannten Elektrofachfirma nach DGUV Vorschrift 3 sowie DIN VDE 0100 durchzuführen.

  Die Prüfungen sind zu bescheinigen und der SWTE-Netz GmbH & Co.KG vor Inbetriebnahme zu übergeben.

- Der Eigentümer des Aufstellungsraumes (i.d.R. Anschlussnehmer) hat schriftlich zu bestätigen, dass durch die an die GDRM-Anlage angrenzenden Räume und Etagen keine Störung auf den Betrieb der GDRM-Anlage erfolgt, und das diese angrenzenden Räume keinen Wohn- und Versammlungszwecken dienen.
- Der Anschlussnehmer muss vor Inbetriebnahme der Gaskundenanlage mit Hilfe einer Druckprüfungs-/ Dichtheitsbescheinigung nachweisen, dass die Gaskundenanlage in seinem Eigentum/Verantwortungsbereich entsprechend dem geltenden technischen Regelwerk durch fachlich qualifizierte Unternehmen errichtet und geprüft wurde.

3.4 Betrieb und Instandhaltung

Der Gasnetzanschluss setzt eine Instandhaltung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 495 und den mitgeltenden technischen Regeln voraus. Diese Anforderung wird durch die SWTE-Netz GmbH & Co.KG erfüllt.

Zutrittsrecht

Der Anschlussnehmer/-nutzer gewährt der SWTE-Netz GmbH & Co.KG den jederzeitigen Zutritt zu den von ihm in Anspruch genommenen Flächen bzw. Räumen, soweit dies, insbesondere zur Ablesung, erforderlich ist.

Störungen

Störungen oder Unregelmäßigkeiten in dem Gasnetzanschluss und in der Gaskundenanlage werden vom Anschlussnehmer/-nutzer unverzüglich der SWTE-Netz GmbH & Co.KG gemeldet.

Änderungen, Erweiterungen, Außerbetriebnahmen und Abrüstungen

Änderungen oder Erweiterungen in der Gaskundenanlage, ihre Außerbetriebnahme sowie die Verwendung zusätzlicher Gasgeräte sind der SWTE-Netz GmbH & Co.KG mitzuteilen, soweit sich dadurch die vorzuhaltende Leistung erhöht oder mit Netzrückwirkungen zu rechnen ist.

Rückwirkungen durch Gaskundenanlagen

Die Gaskundenanlage ist durch den Anschlussnehmer/-nutzer so zu planen, zu bauen und zu betreiben, dass Störungen anderer Anschlussnehmer/-nutzer und störende Rückwirkungen auf Einrichtungen der SWTE-Netz GmbH & Co.KG oder Dritter ausgeschlossen ist.

4 Messeinrichtungen

Die erforderlichen Messeinrichtungen und ggf. Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/ Modems werden grundsätzlich vom Messstellenbetreiber gestellt und in Abstimmung mit der SWTE-Netz GmbH & Co.KG installiert. Bei Auswahl und Betrieb der Messeinrichtungen sind die Anforderungen des Eichgesetzes, des DVGW- Arbeitsblattes G 685, der Technischen Richtlinie G13 sowie die nachfolgenden technischen Spezifikationen einzuhalten.

Die SWTE-Netz GmbH & Co.KG bestimmt den Aufstellungsort der Messeinrichtung sowie ggf. für Mengenumwerter inkl. Zusatzeinrichtungen/Modems. Der Anschlussnehmer/-nutzer stellt der SWTE-Netz GmbH & Co.KG den Aufstellungsort kostenlos zur Verfügung. Der Aufstellungsort muss den gesetzlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Messeinrichtungen müssen dauerhaft frei zugänglich und leicht ablesbar sein.

Plombenverschlüsse werden ausschließlich durch den Eigentümer der Messeinrichtungen oder durch dessen Beauftragten angebracht oder entfernt.

SWTE Netz | Ein Unternehmen der Stadtwerke Tecklenburger Land

Bei Bedarf, z.B. für den Einbau registrierender Lastgangmessungen, stellt der Anschlussnehmer/-nutzer eine Netzversorgung von 230 V in Form einer Schuko-Steckdose im Anlagennebenraum bzw. in unmittelbarer Nähe der Datenfernübertragung zur Verfügung. Sowohl Anschlussnehmer/-nutzer als auch ggf. die SWTE-Netz GmbH & Co.KG ist berechtigt, eine eigene Vergleichsmesseinrichtung entsprechend den anerkannten Regeln der Technik zu betreiben. Aufbau und Auslegung, insbesondere die gemeinsame Nutzung von Betriebsmitteln, sind mit der SWTE-Netz GmbH & Co.KG abzustimmen.

5 Richtlinien, Normen und sonstige Regelwerke

Richtlinien des DVGW:

DVGW Arbeitsblatt GW 390

DVGW-Arbeitsblatt G 459/I: Gashausanschlüsse

DVGW-Arbeitsblatt G 459/II: Gasdruckregelanlagen mit Eingangsdrücken bis 5 bar in Anschlussleitungen

DVGW-Arbeitsblatt G 491: Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar – Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb

DVGW-Arbeitsblatt G 492: Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar – Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung

DVGW-Arbeitsblatt G 495: Gasanlagen – Instandhaltung

DVGW-Arbeitsblatt G 600: Technische Regel für Gasinstallationen (DVGW-TRGI)

DVGW-Arbeitsblatt G 685: Gasabrechnung

Die v.g. Arbeitsblätter sind bei der Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Straße 3, 53123 Bonn zu beziehen.

Normen und sonstige Regelwerke:

DIN VDE 0100

DGUV Vorschrift 3

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung.