



Technische Hinweise Gas (THW Gas)

Im Sinne § 20 Technische Anschluss-
bedingungen der Niederdruckan-
schlussverordnung (NDAV)
in der jeweils aktuellen Fassung

Stand: Dezember 2025

Inhaltsverzeichnis

0. Vorwort

1. Anmeldeverfahren

2. Netzanschluss gemäß § 5 NDAV

3. Leitungsanlage

3.1. Rohrleitungen, Armaturen und Bauteile

3.2. Messeinrichtungen und Gas- Druckregelgeräte

4. Prüfung und Inbetriebsetzung

5. Plomben des Netzbetreibers (NB)

Anlage 1 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze

Altenburg / Meuselwitz Niederdruck (50 mbar)

Anlage 1a - wie Anlage 1 mit mehr als 1 Gaszähler

Anlage 2 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze

Altenburg / Meuselwitz Mitteldruck (max. 1 bar)

Anlage 2a - wie Anlage 2 mit mehr als 1 Gaszähler

Anlage 3 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze

Schmölln Niederdruck (≤ 25 mbar)

Anlage 3a - wie Anlage 3 mit mehr als 1 Gaszähler

Anlage 4 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze

Schmölln Mitteldruck (max. 1 bar)

Anlage 4a - wie Anlage 4 mit mehr als 1 Gaszähler

Anlage 5 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Hochdruck (max. 5 bar), Mitteldruck (max. 1 bar),
Niederdruck (bis 100 mbar)

Hausanschlusskasten - Wandmontage

Anlage 5a - wie Anlage 5 mit mehr als 1 Gaszähler

Anlage 6 - Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Hochdruck (max. 5 bar), Mitteldruck (max. 1 bar),
Niederdruck (bis 100 mbar)

**Hausanschlusskasten –
Wandmontage inkl. Zähler**

Energie- und Wasserversorgung
Altenburg GmbH
Fr.-Mehring-Str. 6
04600 Altenburg
Telefon: 03447 866-234
E-Mail: ewa@ewa-altenburg.de

0. Vorwort

Die vorliegenden Technischen Hinweise (THW Gas) basieren auf einer Initiative des Landesinstallateurausschusses Thüringen.

Die THW Gas sind im Sinne der § 20 NDAV als Technische Anschlussbedingungen (TAB) zu verstehen.

Die THW Gas gelten für die Planung, Errichtung bzw. Erstellung, Erweiterung, Änderung und Instandhaltung von Gasinstallationen (Anschlussnehmeranlage), die an das Leitungssystem eines Netzbetreibers (NB) angeschlossen werden sollen.

Die THW Gas sind ergänzende Hinweise zum Umgang mit den allgemein anerkannten Technischen Regeln insbesondere der Technischen Regel für Gasinstallationen (DVGW G 600 TRGI) sowie den gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen.

Der in den THW Gas genannte NB kann auch durch einem vom ihm Beauftragten (z. B. Netzservicegesellschaft als Dienstleister des NB) vertreten werden - nachfolgend jedoch nur noch NB genannt.

Spezielle Hinweise des NB in dessen separaten, ergänzenden Anlagen sind zu beachten, da sie beispielsweise Angaben zur Gasbeschaffenheit, zum Versorgungsdruck, zu jeweils eingesetzten Gaszähler- und Gasdruckregelgerädetypen, zu Teilen des Gas-Netzanschlusses gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 459-1 (HA), zum Gas-Netzanschlusskasten, zum Passstück oder Potenzialausgleich enthalten.

Mit Bezugnahme auf das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), § 3 Begriffe, Ziffer 15 Energieanlagen und § 49 Anforderungen an Energieanlagen, sowie auf die NDAV, die Bauordnungen und Feuerungsverordnungen der Länder, wurde das DVGW-Arbeitsblatt G 1020 - Qualitätssicherung für Ausführung und Betrieb von Gasinstallationen von den zuständigen DVGW-Fachgremien verabschiedet, ist somit Bestandteil des DVGW-Regelwerkes und neben der TRGI zusätzlich zu beachten.

Die Bauaufsichtsbehörden erwarten vom Gasfach im Rahmen seiner eigenverantwortlichen Regelsetzung, dass die Sicherheit von Gasinstallationen über das gewöhnlich tolerierte technische Restrisiko hinausgeht.

Die Forderungen im Arbeitsblatt G 600 (DVGW-TRGI) hinsichtlich Maßnahmen zur Erschwerung von Eingriffen unbefugter Dritter, vom NB und VIU, werden in diesen THW Gas einbezogen.

1. Anmeldeverfahren

Das für die Erstellung und Änderung von Gasinstallationen verantwortliche Vertragsinstallationsunternehmen (VIU) hat, gemäß TRGI 2018, Punkt 1.2.1, **vor Beginn** seiner Arbeit den Netzbetreiber über Art und Umfang der geplanten Anlage bzw. Baumaßnahme Mitteilung zu machen. Diese Forderung ist einzuhalten um vor der Inbetriebsetzung der Gasinstallation prüfen/klären zu können:

- ob die gewünschte Anschlussbelastung netztechnisch übertragbar ist [DVGW G 1020 (A), Pkt. 6],
- dass die Rechtsverhältnisse über den Gas-Netzanschluss (Anschlussnehmer) bzw. das Anschlussnutzungsverhältnis (Letztverbraucher) bestehen oder noch vertraglich zu regeln sind,
- dass dem Anschlussnutzer, gemäß §4 und §16 NDAV, in dem im Netzanschlussverhältnis vorgesehenen Umfang die Nutzung des Netzanschlusses jederzeit ermöglicht wird (Verfügbarkeitsprüfung),
- und die angemeldete Nennbelastung am Ende des Gas-Netzanschlusses vorgehalten werden kann bzw. die ordnungsgemäß erstellte und betriebsbereite Gasinstallationsanlage des Anschlussnutzers auch einwandfrei betrieben werden kann.

Das Anmeldeverfahren des jeweiligen NB ist einzuhalten, wobei dieses Verfahren die Anmeldung und den Auftrag zur Inbetriebsetzung (Fertigmeldung) einer Gasinstallationsanlage beinhalten. Entsprechende Formulare liegen beim NB bereit oder können auf dessen Internetseite abgerufen werden (**www.ewa-altenburg.de**).

Gemäß DVGW G 1020 (A), hat das VIU mit dem zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger (bBSF) die Abgasanlage abzusprechen. Dieser prüft vor Beginn der Arbeiten die

Tauglichkeit der Abgasanlage für den Anschluss der Feuerstätte(n), vgl. DVGW G 1020 (A). Die Absprache wird durch Unterschrift des bBSF auf der Anmeldung dokumentiert.

Notwendige fachliche Absprachen sind grundsätzlich zwischen der verantwortlichen Fachkraft des VIU und dem jeweiligen NB zu führen.

Vor einem Gasgerätetausch ist das Formular „Anmeldung / Fertigmeldung einer Gasanlage“ vollständig ausgefüllt dem NB, z.B. per Mail zu senden bzw. auch zur Gegenzeichnung zu übergeben.

2. Gas-Netzanschluss gemäß DVGW-G 459-1 (A)

Der Gas-Netzanschluss ist der Leitungsabschnitt von der Ortsnetz-Versorgungsleitung bis einschließlich Gas-Hauptabsperrereinrichtung (HAE) und gehört zu den Betriebsanlagen des NB.

3. Leitungsanlage

3.1. Rohrleitungen, Armaturen und Bauteile

Folgende ausgewählte sicherheitstechnische Forderungen aus der TRGI sind zur praxisorientierten Umsetzung beispielhaft aufgeführt:

- Bei Einbau und Verwendung von Armaturen und Bauteilen sind zusätzlich zu den Regeln der TRGI die Hinweise und Anleitungen der Hersteller zu beachten.
- Maßnahmen zum Ausgleich geringfügiger Axialbewegungen der Hausanschlussleitung (HAL) sind nur bei HAL **ohne** Festpunkt in der Wand gefordert; erkennbar z. B. HAL vor 1990 errichtet oder HAL mit Ausziehsicherung. Bei Mehrspartenhauseinführungen ist eine Abstimmung mit dem NB unbedingt erforderlich.
- Bewegliche Ausgleichverschraubungen nach DIN 3387-1 müssen für Innenleitungen zugfest und thermisch erhöht belastbar sein. Die in der Baumusterprüfung nachgewiesene axiale Beweglichkeit für den Einsatz in Innenleitungen ist den Herstellerunterlagen zu entnehmen.

- Um die Folgen von Eingriffen Unbefugter in die Gasinstallation von Gebäuden mit häuslicher und vergleichbarer Nutzung (Hausinstallationen) zu minimieren bzw. Eingriffe Unbefugter zu erschweren, sind grundsätzlich aktive (Gasströmungswächter – GS) und ggf. passive Maßnahmen erforderlich. Den aktiven Maßnahmen ist Vorrang einzuräumen. Diese sind **belastungsangepasst** auszulegen. Leitungen sind so zu dimensionieren, dass die vorgeschaltete aktive Maßnahme auslösen kann. Die Dimensionierung und Auswahl der Leistungsstufe erfolgt durch das VIU nach aktueller TRGI. Es ist zwingend auf die Durchflussrichtung und die Einbaulage, wie vom GS - Hersteller auf dem Typschild hingewiesen, zu achten. Hinweise zu beispielhaften Einbausituationen sind in den Anlagen der THW Gas zu entnehmen.
- Gemäß dem DVGW Rundschreiben G 06/03, einer Empfehlung des DVGW – Technischen Komitees (TK) „Gasinstallation“ zur Behandlung des Bestandes, sollte bei einer wesentlichen Änderung an bestehenden Gasinstallationen oder fallbezogen bei bekannten kritischen Nutzungsverhältnissen und -situationen eine Anpassung an die allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen und ein GS nachgerüstet werden.

Von einer wesentlichen Änderung ist **im Regelfall nicht auszugehen** bei:

- Inspektions- und Wartungsarbeiten an Gasgeräten
- der Inaugenscheinnahme und/oder Gebrauchsfähigkeitsprüfung
- Austausch eines Gasgerätes im etagenversorgten Mehrfamilienhaus
- Wiederherstellen der Verbindung zwischen Gasinstallation und Hauseinführung nach Austausch der Hausanschlussleitung.

Bei durchzuführenden Nachrüstungen kann auch der Einsatz von Passivmaßnahmen in „allgemein zugänglichen Räumen“ die allein mögliche und damit ausreichende Maßnahme sein.

Anschlussnehmer sollten jedoch vom VIU über die Möglichkeit der Manipulationsschwerung an ihren bestehenden Gasinstallationen informiert werden.

- Leitungsenden bzw. Leitungsauslässe sind grundsätzlich zu vermeiden. Sämtliche ungenutzte oder für andere Zwecke nicht benötigte Auslässe oder Abgänge, die für den Betrieb der Gasinstallation nicht erforderlich sind (z. B. Stopfen, Kappen, Verschraubungen oder zurückgebaute Gaszähleranschlüsse), müssen ausgebaut/zurückgebaut oder passiv gesichert werden (z. B. durch Einbringen von Gewindedichtklebstoff oder Einsatz von Sicherheitsstopfen).
- Die Anwendung von Dichtungen für Verschraubungen und Flansche ist nur entsprechend den in der TRGI genannten Normen zulässig, d.h. sie müssen HTB und als solche gekennzeichnet sein.
- Für erdverlegte Außenleitungen gilt hinsichtlich der Gebäude- und Gebäudeeinführung das DVGW Arbeitsblatt G 459-1 (A). Eine Abstimmung mit dem NB hat zu erfolgen. Diese Leitungen sind mit einem Bestandsplan zu dokumentieren, der als Anlage dem Auftrag zur Inbetriebsetzung beizufügen ist.
- Bei Einsatz eines Gas-Netzanschlusskastens am Gebäude erfolgt die Leitungseinführung mittels Mantelrohr über der Geländeoberfläche in das Gebäude hinein. Dabei ist sicherzustellen, dass bei Undichtheiten am Produktenrohr das Gas nach außen abströmt. Durch Abdichtung des Ringspaltes zwischen Produkten- und Mantelrohr mittels Rollring, nicht aushärtender Masse (z. B. Silikon) oder Quetschring mit Überwurf im Gebäude ist dies sichergestellt.
- Die Lage der Hauptabsperreinrichtung (HAE) bzw. Gebäudeabsperreinrichtungen, für weitere Gebäude hinter der HAE oder größere Wohnanlagen, Gebäudekomplexe und Schulen, ist in den Gebäuden für das Auffinden dieser Absperreinrichtungen durch Hinweisschilder in dauerhafter Form, in Verantwortung des Anschlussnehmers, zu kennzeichnen.

- Durch die Auswahl geeigneter Rohrleitungsmaterialien, Zähleranschlussstücke bzw.-platten sowie deren Befestigung ist sicherzustellen, dass bei der Montage der Gaszähler und ggf. auch Gas-Druckregelgeräte keine unzulässigen Spannungen auf die Installation wirken. Eine Verdreh-Sicherheit von Gaszähleranschlussleitungen bzw. Anschlusseinheit ist grundsätzlich bei der Installation vom VIU sicherzustellen.
- Zusätzlich zum Einbau der thermisch auslösenden Absperreinrichtung (TAE) vor Gasgeräten (integriert oder Einzelbauteil) ist auch vor Bauteilen, wie z. B. Gasfilter, Gas-Druckregelgeräte, Magnetventile, die nicht nachweisbar thermisch erhöht belastbar sind, der Einbau einer TAE erforderlich.
- Werden Gasleitungen verdeckt verlegt, z. B. in Schächten, Kanälen oder abgehängten Decken und Vorwandinstallationen, so sind die Anlagen gemäß TRGI auszuführen - insbesondere sind Hohlräume dann fachgerecht zu verfüllen oder nachweislich ausreichend zu hinterlüften. Dies gilt nicht, wenn Leitungen ohne weitere Verbindungen bis auf die am Gasgeräteanschluss oder der Gassteckdose, verlegt sind. Die verdeckte Rohrleitungsführung ist zu dokumentieren.
- Für die Verlegung von Rohrleitungen unter Putz oder unter dem Estrich sowie als Leitung im Freien, ist auf besonderen Korrosionsschutz zu achten.
- Für die Verlegung von metallenen Gasleitungen durch Brandschutzabschnitte (Wand- und Deckendurchführungen), also in Gebäuden mit besonderen Brandschutzanforderungen, wird auf den Einsatz von geeigneten Durchführungssystemen Abschottungsvarianten, Brandschutzmanschetten, Brandschutzmörtel oder Brandschutzkitt hingewiesen (Hinweis: Brandschutzkonzept vom Architekten).
- Gasinstallationen aus metallenen Werkstoffen sind immer in den Potenzialausgleich einzubeziehen, d.h. sie sind vor dem Vereinbaren eines Inbetriebsetzungstermins an die Haupterdungsschiene (gemäß DIN VDE 0100-540) anzuschließen. Diese Arbeiten und jede Veränderung dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

3.2. Messeinrichtungen und Gas-Druckregelgeräte

Messeinrichtungen und Gas-Druckregelgeräte, die zu den Betriebsanlagen des Messstellenbetreibers (MSB) bzw. NB gehören, dürfen nur von denen selbst, deren Beauftragten oder mit deren Zustimmung auch vom VIU ein- oder ausgebaut werden. Es sind Gasdruckregelgeräte mit oder ohne Gasmangelsicherung (GMS) eingesetzt.

Eine GMS gibt den Gasfluss wieder vollständig frei, wenn in der nachgeschalteten Installationsanlage (Anschlussnutzeranlage) ein Druckaufbau stattgefunden hat. Je nach Leitungsvolumen kann dieser Vorgang mehrere Minuten dauern.

Grundsätzlich wird die Wiederinbetriebnahme eines Gasdruckregelgerätes durch den NB durchgeführt, in Ausnahmefällen ist nach Rücksprache und ggf. nach Einweisung durch den NB die Wiederinbetriebnahme durch das VIU zulässig.

Art, Größe und Aufstellungsort der Gaszähler sowie der Gasdruckregelgeräte bzw. Passstücke sind vor Beginn der Arbeiten mit dem zuständigen NB bzw. MSB abzustimmen.

Gaszähler und Gas-Druckregelgeräte sind am Einbauort sowie bei eventuellem Transport vor Feuchtigkeit, Verschmutzung, Erschütterung, Erwärmung sowie mechanischer Beschädigung zu schützen. Sie dürfen keinen Fremdanstrich und keine Fremdbeschriftung erhalten. Die Öffnungen ausgebaute Gaszähler bzw. Gas-Druckregelgeräte sind unverzüglich zu verschließen.

Werden Schäden und Verluste an Gaszählern sowie Gasdruckregelgeräten durch das VIU verursacht, gehen alle anfallenden Kosten zu dessen Lasten.

4. Inbetriebsetzung

Wesentliche Voraussetzungen für die Inbetriebsetzung der Gasinstallationsanlage sind eine **betriebsbereite** Gasinstallation und der von der verantwortlichen Fachkraft des VIU unterschriebener Auftrag zur Inbetriebsetzung (mit lesbarem Stempelaufdruck des VIU).

Für Neuanlagen gilt grundsätzlich, dass vom VIU, z.B. eine Steckscheibe (DN 25/50) zum Einbau in den Flansch/Ver-

schraubung der Hauseinführung vorzuhalten ist, um eine physische Trennung zur gasführenden Gas-Netzanschlussleitung herzustellen. Somit können nach Fertigstellung der Gasleitung die geforderten Prüfungen der Leitungsanlage vom VIU durchgeführt werden.

Der NB oder dessen Beauftragter gibt durch Öffnen der HAE bzw. Gaszählerabsperreinrichtung die Gaszufuhr frei. Die dahinterliegende Gasinstallation hat das VIU gemäß § 14 (1), Satz 2 NDAV, in Betrieb zu nehmen. Dabei ist der Abschnitt der TRGI -

„Einlassen von Gas in Leitungsanlagen“ - zu beachten.

Entsprechend TRGI, ist der Betreiber der Gasinstallation gemäß Kapitel V „Betrieb und Instandhaltung“ zu unterrichten; insbesondere sind ihm die Protokolle der Belastungs- und Dichtheitsprüfung, der Inbetriebnahme und Einweisung sowie die Instandhaltungshinweise zu übergeben (Protokollvordrucke im Anhang der TRGI oder kostenfrei auf der Homepage des DVGW).

Das VIU hat gemäß DVGW G 1020 (A), den zuständigen bBSF über die Inbetriebsetzung in geeigneter Weise zu informieren, damit der bBSF gemäß der Thüringer Landesbauordnung dem Betreiber die Brandsicherheit, die Tauglichkeit und sichere Benutzbarkeit der Feuerungsanlage bzw. Abgasanlage nach Landesrecht bescheinigen kann. Erst dann dürfen die Feuerungsanlagen in Betrieb genommen und für den Nutzer freigegeben werden.

5. Plomben des Netzbetreibers

Plombenverschlüsse dürfen nur mit Zustimmung des NB, MSB oder deren Beauftragten geöffnet werden. Das Fehlen von Plomben an bestehenden Anlagen ist dem NB, MSB oder deren Beauftragten mitzuteilen.

Bei Reparatur oder Instandsetzungsarbeiten und vorübergehender Demontage des Gaszählers müssen für den Wiedereinbau unbedingt neue Dichtungen eingesetzt werden. Diese können vom NB zur Verfügung gestellt werden.

Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Altenburg / Meuselwitz
Niederdruck (50 mbar)



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 3 Verschraubung
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Gasströmungswächter (Hinweis an HAE)

Netzanschlussleitung

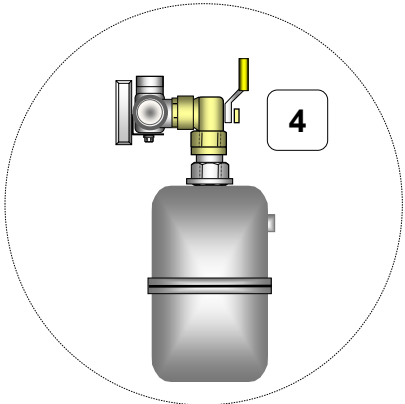
Versorgungsleitung

Rechtsträrgrenze und Übergabestelle

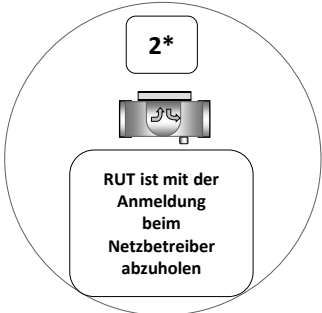
Netzbetreiber Anschlussnehmer / -nutzer

Potenzialausgleich

Einbauhöhe 1500 - 1700 mm



Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



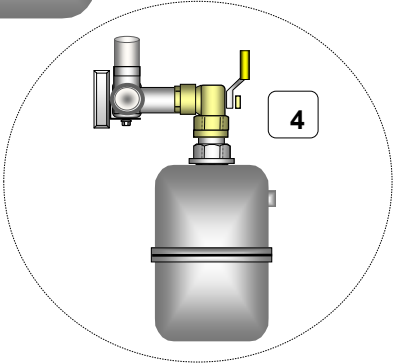
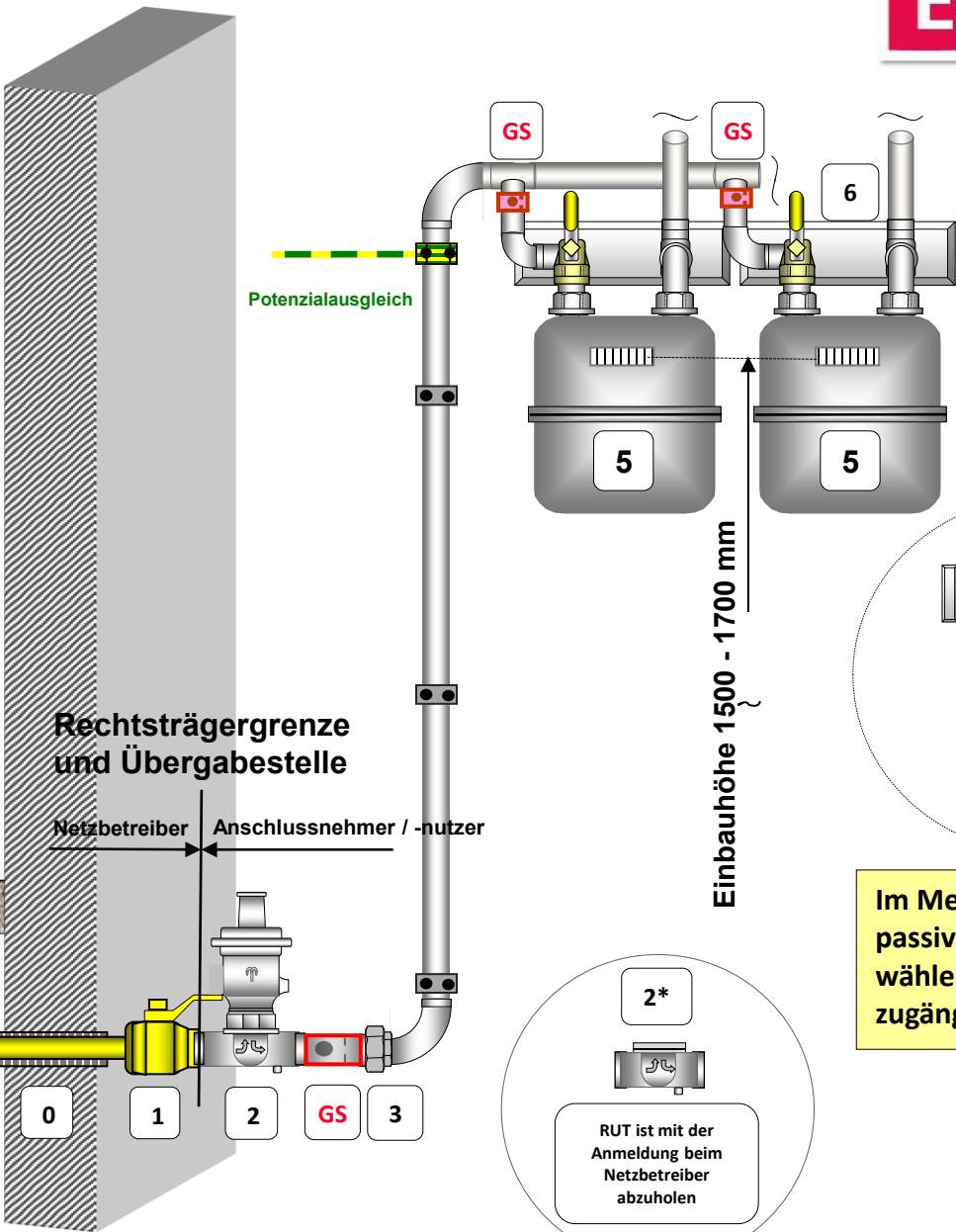
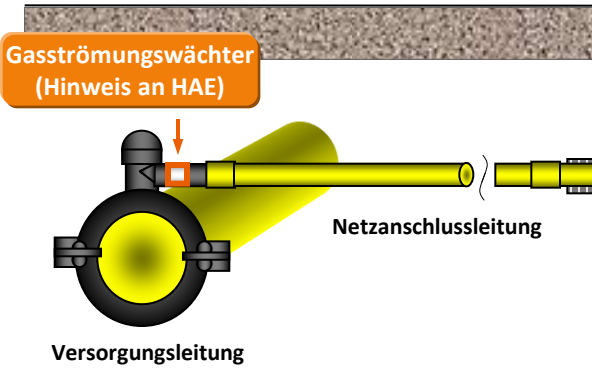
RUT ist mit der Anmeldung beim Netzbetreiber abzuholen

Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Altenburg / Meuselwitz Niederdruck (50 mbar)
mit mehr als 1 Gaszähler

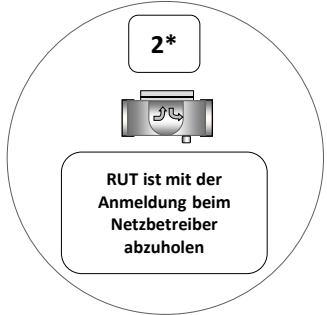


- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 3 Verschraubung
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!



Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.

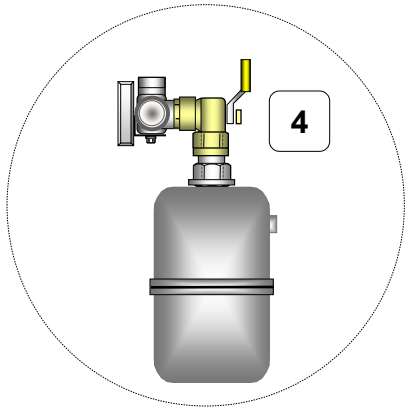
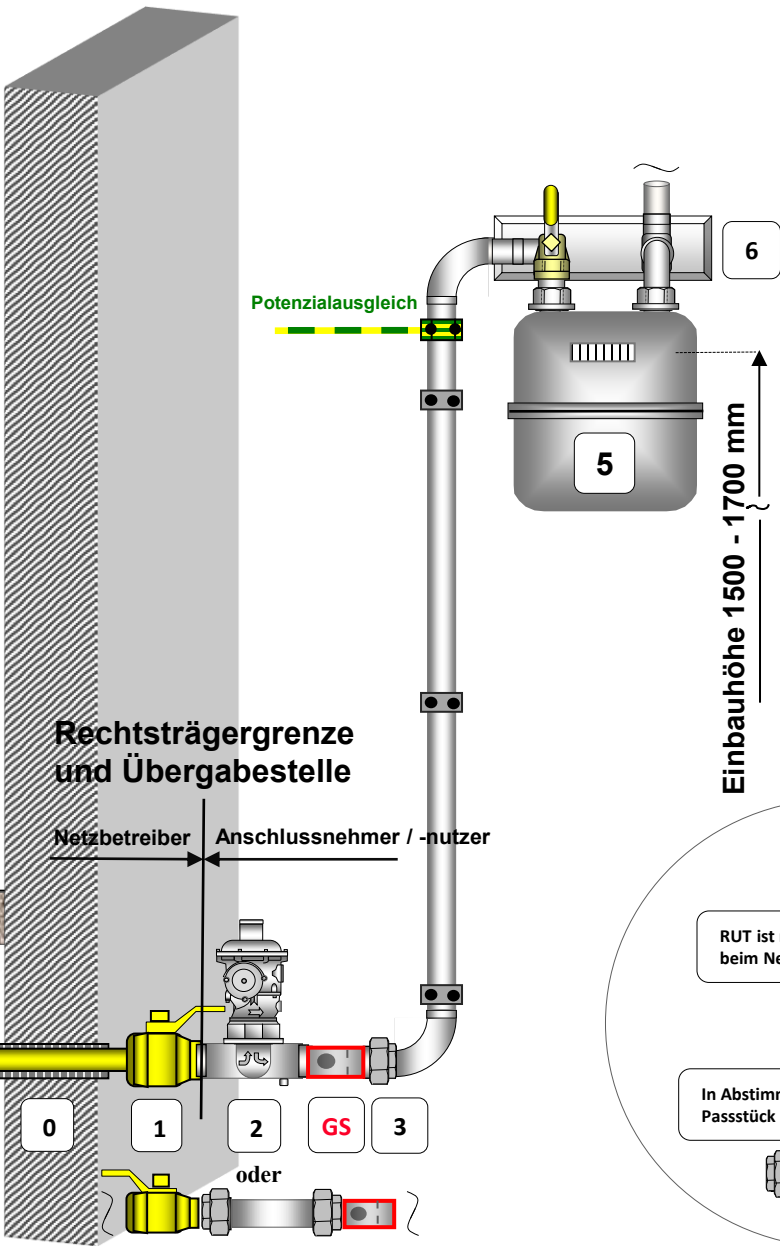
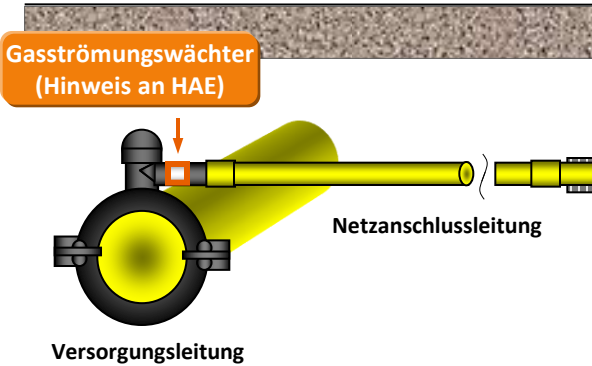


Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Altenburg / Meuselwitz
Mitteldruck (max. 1 bar)



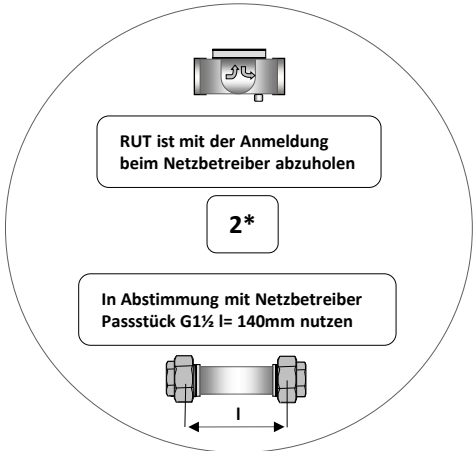
- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 3 Verschraubung
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!



Einbauhöhe 1500 - 1700 mm

Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



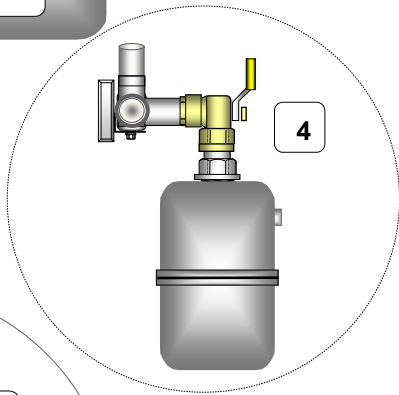
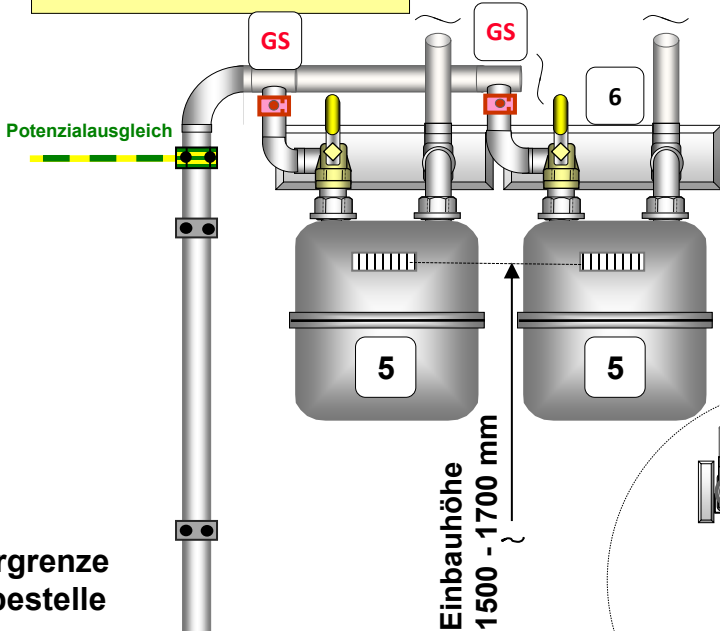
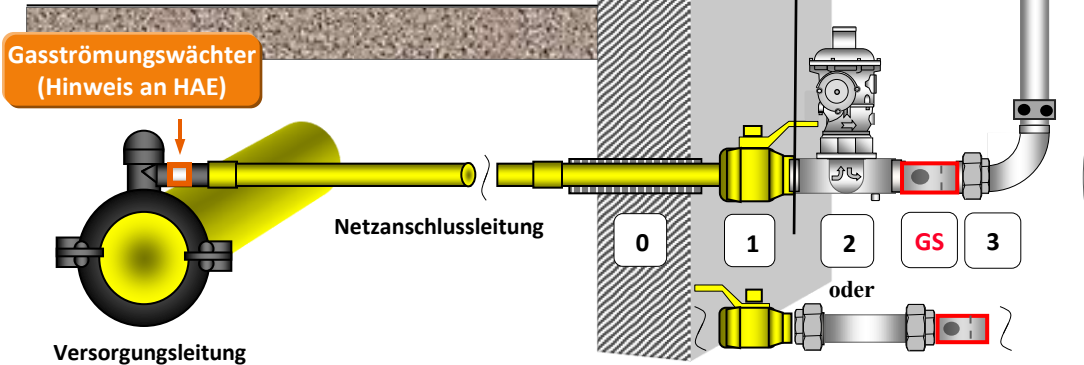
Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Altenburg / Meuselwitz Mitteldruck (max. 1 bar)
mit mehr als 1 Gaszähler



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS** Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 3 Verschraubung
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



RUT ist mit der Anmeldung beim Netzbetreiber abzuholen

2*

In Abstimmung mit Netzbetreiber Passstück G1½ l= 140mm nutzen

Schmölln

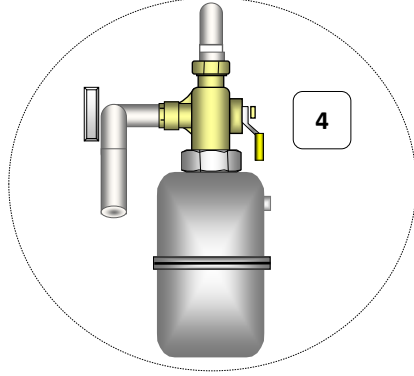
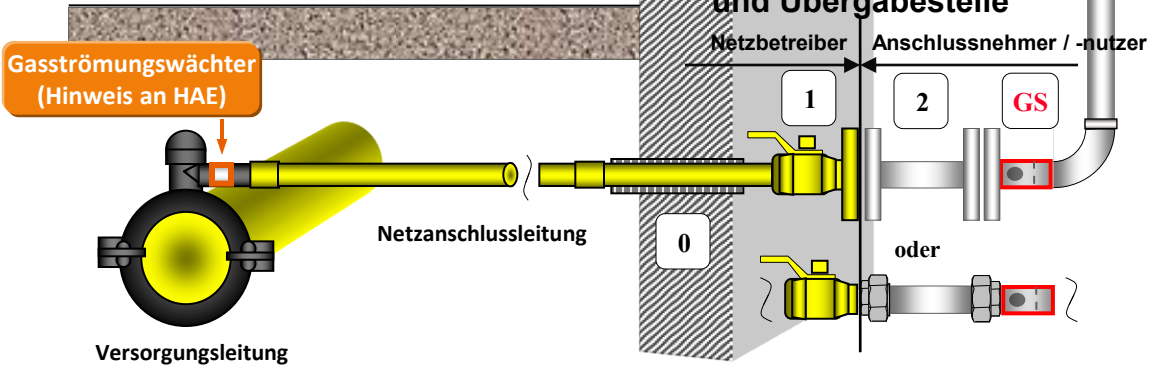
Niederdruck (≤ 25 mbar)



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Passtück 2* beachten!
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Gasströmungswächter (Hinweis an HAE)



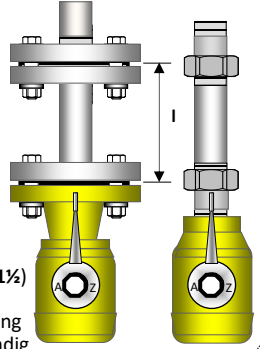
Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.

2* Passtück (verschlossen)

Bei Inbetriebsetzung der Kundenanlage erfolgt an Stelle des verschlossenen Passtückes der Einbau eines offenen Passtückes (Beistellung VIU) durch den NB oder dessen Beauftragten.

HAE in DN25 -> l = 160mm(FI)
l = 140mm(G 1½)

HAE in DN50 -> l in Abstimmung mit den Netzbetreiber notwendig



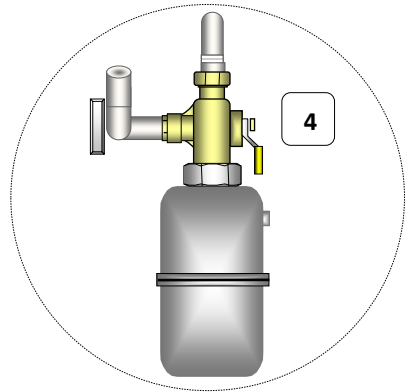
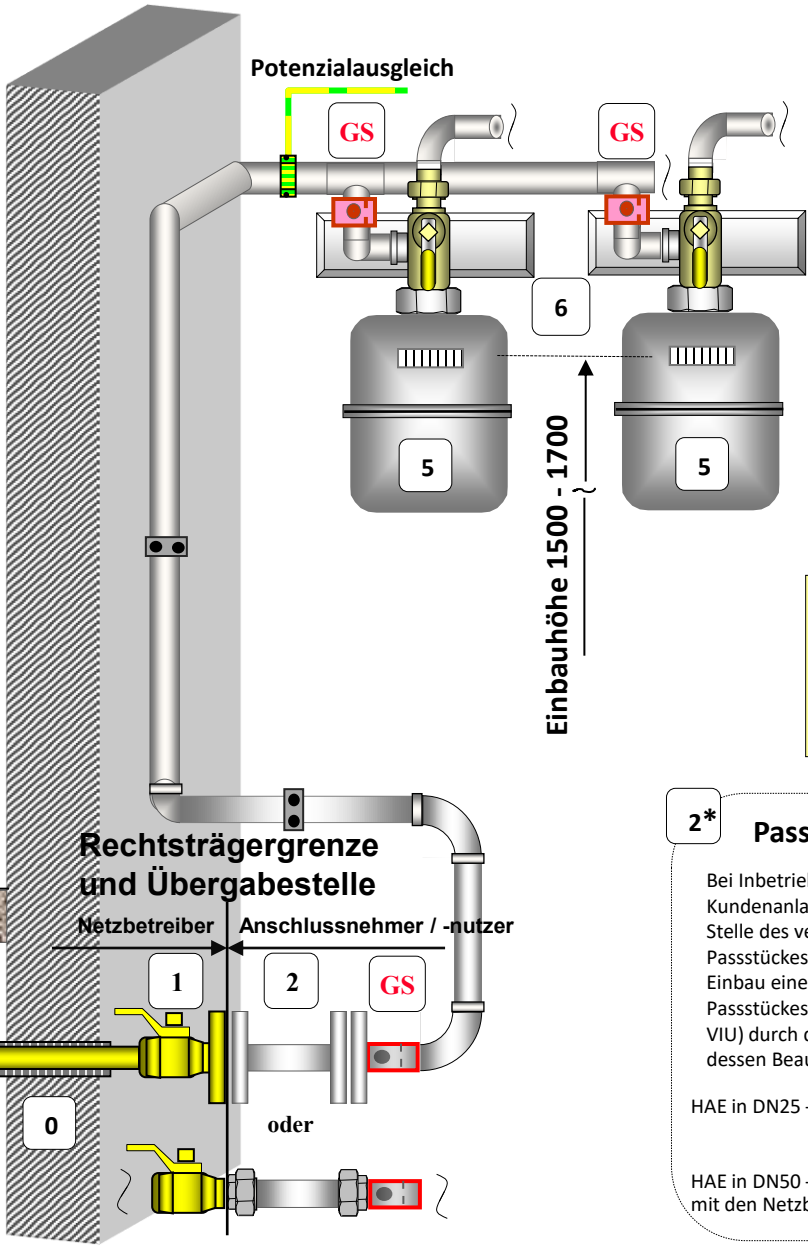
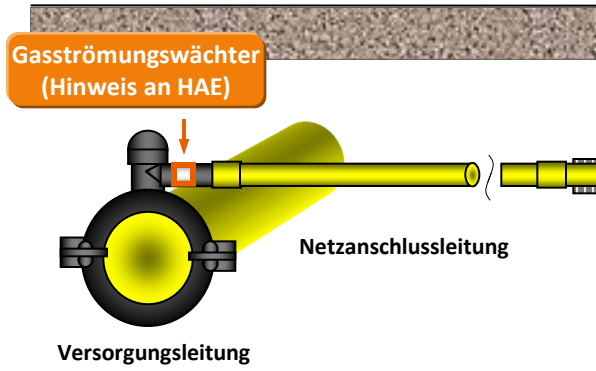
Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Schmölln Niederdruck (≤ 25 mbar)
mit mehr als 1 Gaszähler



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Passtück 2* beachten!
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



2* Passtück (verschlossen)

Bei Inbetriebsetzung der Kundenanlage erfolgt an Stelle des verschlossenen Passtückes der Einbau eines offenen Passtückes (Beistellung VIU) durch den NB oder dessen Beauftragten.

HAE in DN25 -> l = 160mm(FI)
l = 140mm(G 1½)

HAE in DN50 -> l in Abstimmung mit den Netzbetreiber notwendig

Schmölln

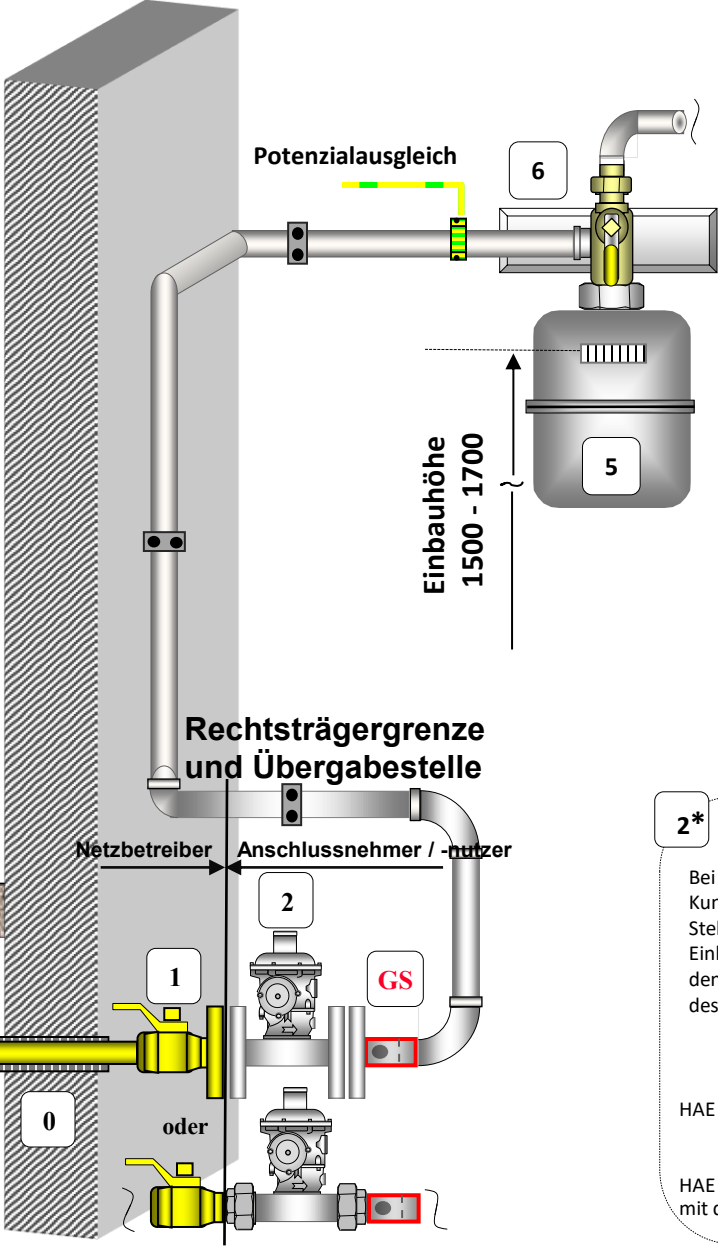
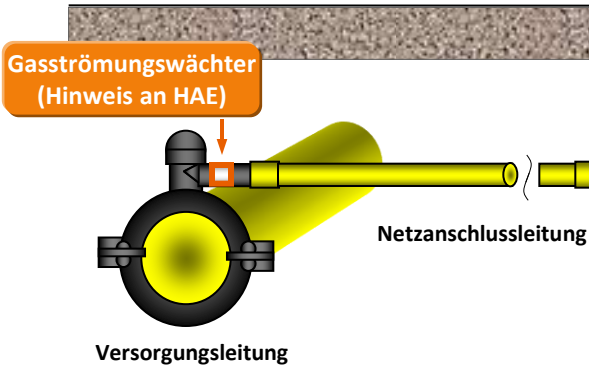
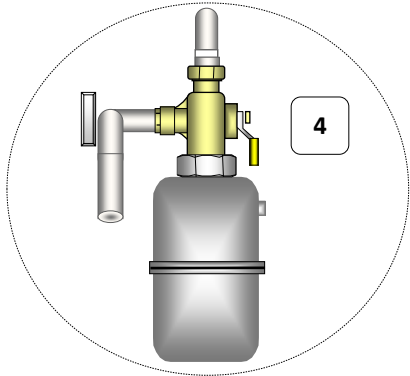
Mitteldruck (max. 1 bar)



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



2* Passstück

Bei Inbetriebsetzung der Kundenanlage erfolgt an Stelle des Passstückes der Einbau des GDR, durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten.

HAE in DN25 -> l = 160mm(FI)
l = 140mm(G 1½)

HAE in DN50 -> l in Abstimmung mit den Netzbetreiber notwendig

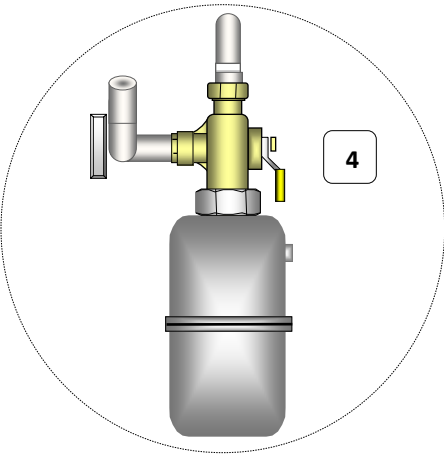
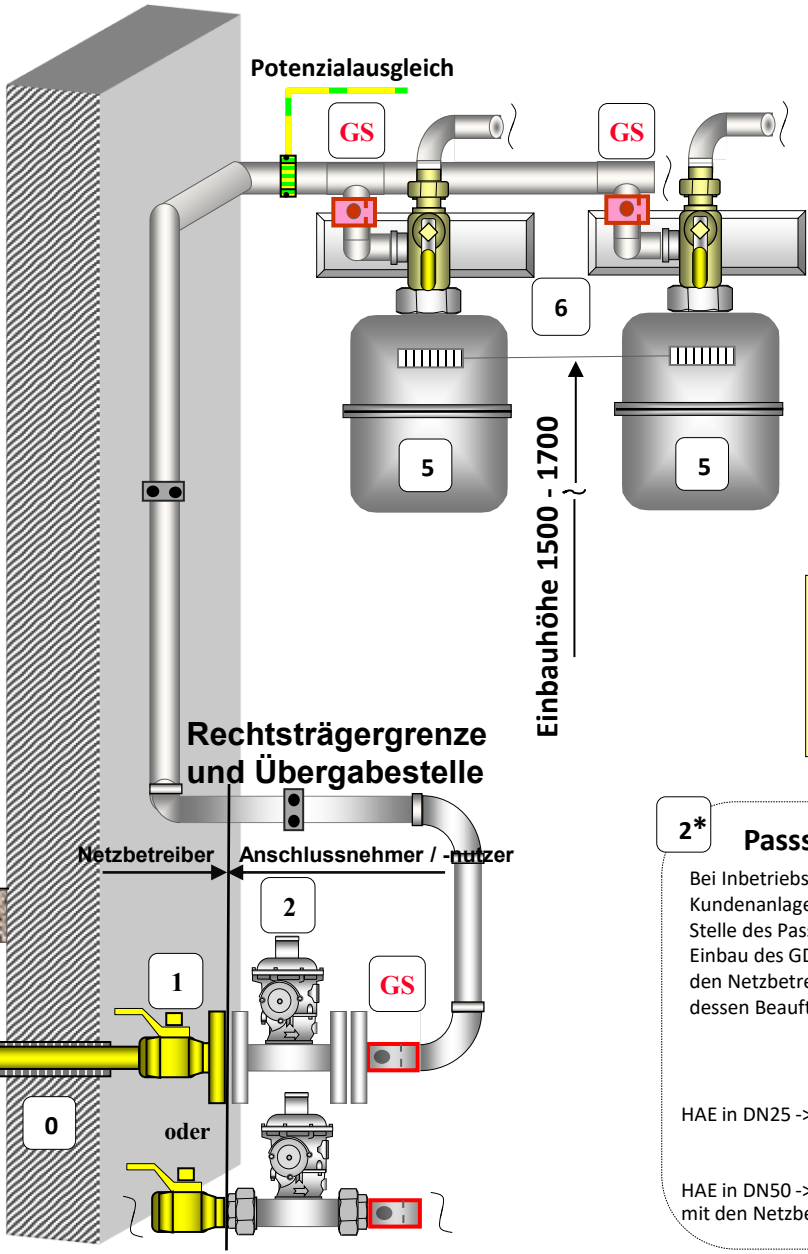
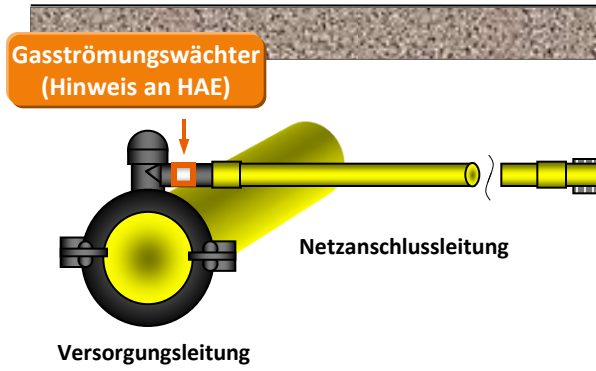
Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Schmölln Mitteldruck (max. 1 bar)
mit mehr als 1 Gaszähler



- 0 Hauseinführung
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) 2* beachten !
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 4 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 5 Gaszähler
- 6 Zähleranschlussplatte

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!

Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.



2* Passstück

Bei Inbetriebsetzung der Kundenanlage erfolgt an Stelle des Passstückes der Einbau des GDR, durch den Netzbetreiber oder dessen Beauftragten.

HAE in DN25 -> l = 160mm(FI)
l = 140mm(G 1½)

HAE in DN50 -> l in Abstimmung mit den Netzbetreiber notwendig

Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Hochdruck (max. 5 bar), Mitteldruck (max. 1 bar),
Niederdruck (bis 100 mbar)
Hausanschlusskasten - Wandmontage



0 Hausanschlusskasten

1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)

2 Gasdruckregler (GDR)

3 Wanddurchführung

Anschlussnehmer / Anschlussnutzer

Netzbetreiber

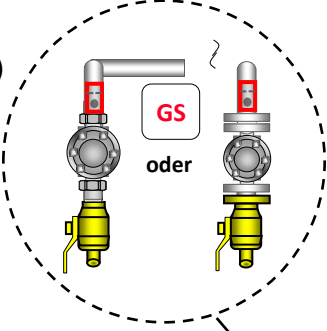
Eigentumsgrenze und Übergabestelle

Netzbetreiber

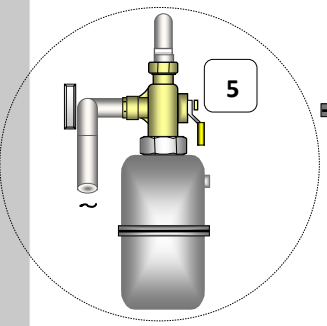
Gasströmungswächter (Hinweis an HAE)

Netzanschlussleitung

Versorgungsleitung



Potenzialausgleich



Einbauhöhe 1500 - 1700

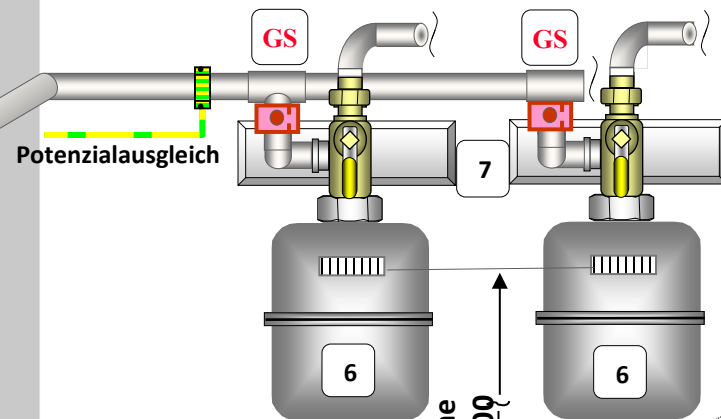
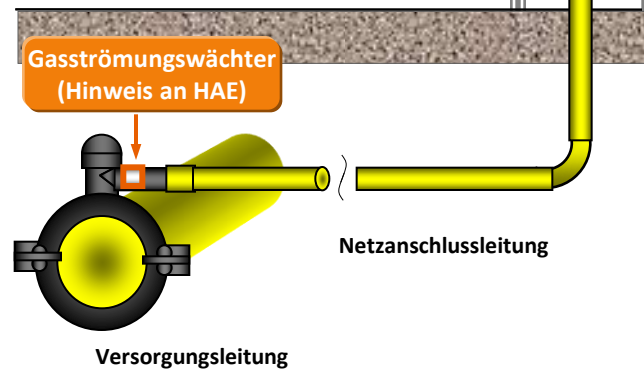
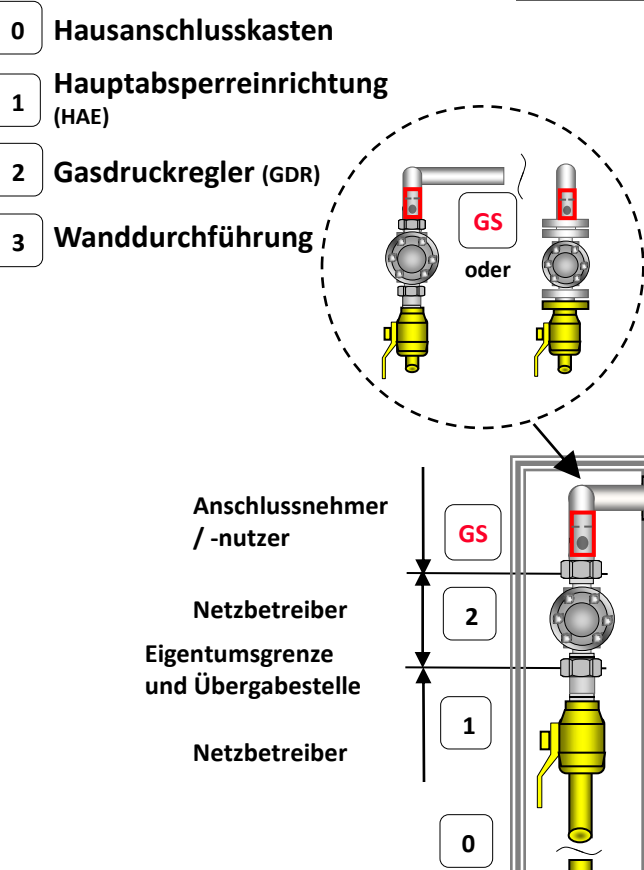
Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.

- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 5 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 6 Gaszähler
- 7 Zähleranschlussplatte Ein-/Zweirohrgaszähler

Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!
Verwendung Passtück entsprechend Anlage 3.

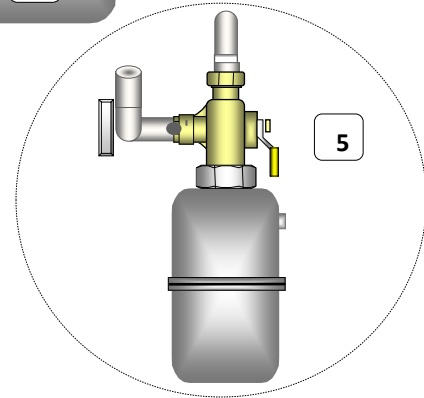
Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Hochdruck (max. 5 bar), Mitteldruck (max. 1 bar)
Niederdruck (bis 100 mbar)

Hausanschlusskasten – Wandmontage mit mehr als 1 Gaszähler



Im Mehrfamilienhaus als passive Maßnahmen wählen: nicht „allgemein zugänglicher Raum“.

- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 5 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 6 Gaszähler
- 7 Zähleranschlussplatte

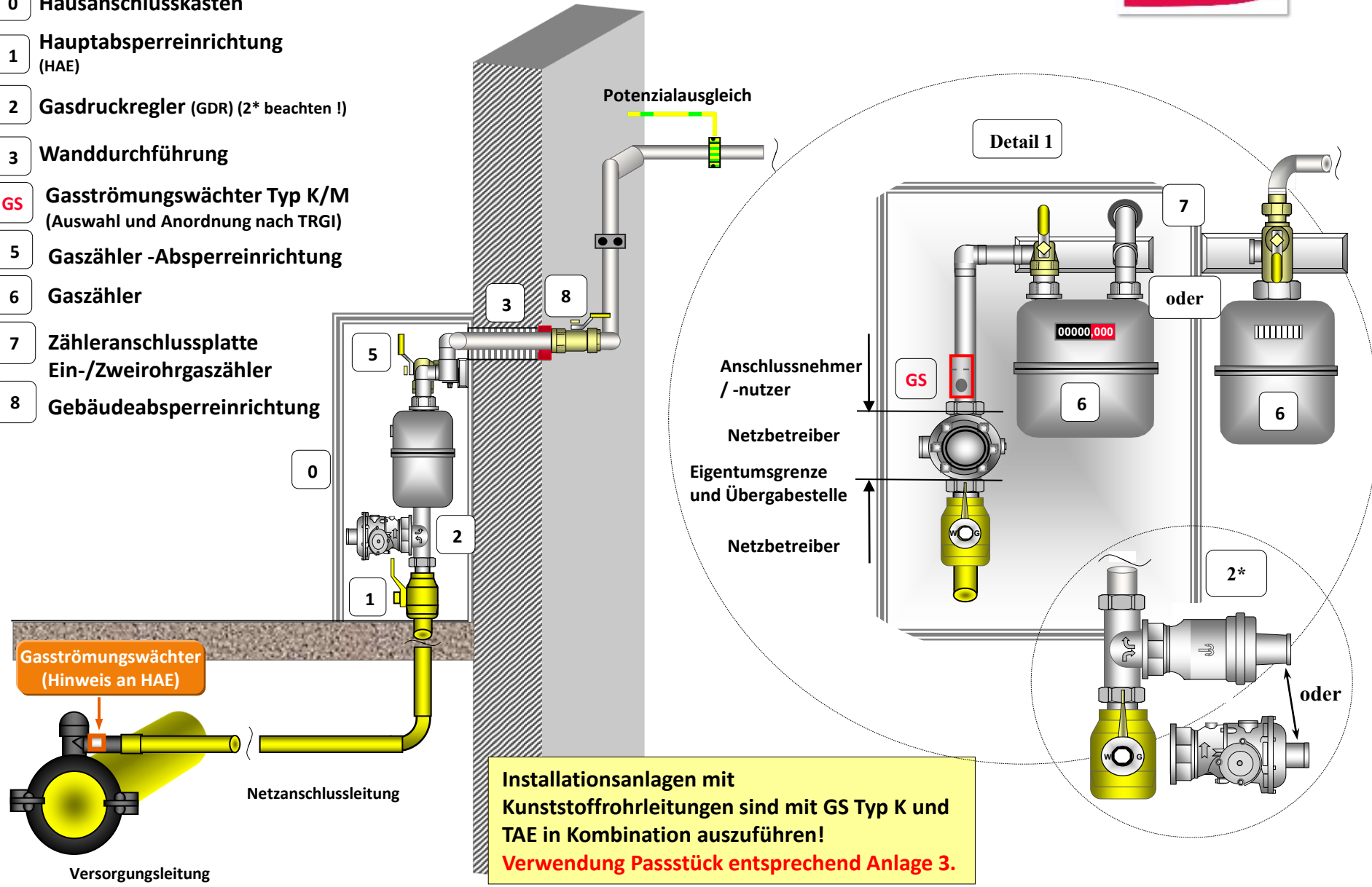


Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!
Verwendung Passstück entsprechend Anlage 3.

Gasnetzanschluss Ortsversorgungsnetze
Hochdruck (max. 5 bar), Mitteldruck (max. 1 bar),
Niederdruck (bis 100 mbar)
Hausanschlusskasten – Wandmontage inkl. Zähler



- 0 Hausanschlusskasten
- 1 Hauptabsperreinrichtung (HAE)
- 2 Gasdruckregler (GDR) (2* beachten !)
- 3 Wanddurchführung
- GS Gasströmungswächter Typ K/M (Auswahl und Anordnung nach TRGI)
- 5 Gaszähler -Absperreinrichtung
- 6 Gaszähler
- 7 Zähleranschlussplatte Ein-/Zweirohrgaszähler
- 8 Gebäudeabsperreinrichtung



Installationsanlagen mit Kunststoffrohrleitungen sind mit GS Typ K und TAE in Kombination auszuführen!
Verwendung Passstück entsprechend Anlage 3.

Prüfungen:

- **Belastungsprüfung:**
vor der eigentlichen Dichtheitsprüfung
nur geeignete Armaturen einbeziehen!
(Gasgeräte, Gaszähler und Gasregler nicht einbeziehen)
Prüfdruck: 0,1 MPa (1bar)
Prüfdauer: 10 min
Ergebnis: kein Druckabfall zulässig!
Festigkeit der Rohrverbindung und eventuelle Materialfehler

- **Dichtheitsprüfung:**
unmittelbar nach der Belastungsprüfung
Vor der Inbetriebnahme und bei stillgelegten Leitungsanlagen
Nach jeder Sperrung durch Gasgeruchsmeldung
Prüfdruck: 150 hPa (150mbar)
Prüfdauer:

Leitungsvolumen	Anpassungszeit	mind. Prüfdauer
< 100 l	10 min	10 min
100 l < 200 l	30 min	20 min
> 200 l	60 min	30 min

Ergebnis: kein Druckabfall zulässig!

- **Gebrauchsfähigkeit Prüfung: Mindestmaßnahme nach (Sperrung/Inkasso) in Verbindung mit Punkt 11.4 TRGI 2018 (ordnungsgemäße Abgasabführung)**
 - **Unbeschränkte Gebrauchsfähigkeit**
Gasleckmenge bei dem Betriebsdruck kleiner 1 l pro Stunde und kein zusätzlicher Mangel
 - **Verminderte Gebrauchsfähigkeit**
Gasleckmenge bei dem Betriebsdruck gleich oder größer 1 l und kleiner 5 l pro Stunde
Die Leitungsanlage muss innerhalb von 4 Wochen nach dieser Feststellung instandgesetzt werden!
 - **Keine Gebrauchsfähigkeit**
Gasleckmenge bei dem Betriebsdruck größer 5 l pro Stunde
Die Leitungsanlage ist unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und muss instandgesetzt werden.

B.2.1 Protokoll über Belastungs- und Dichtheitsprüfung der Leitungsanlage

Bauvorhaben: _____

Auftraggeber vertreten durch: _____

Auftragnehmer vertreten durch: _____

Der max. Betriebsdruck in hPa: _____

Die Gasleitung wurde ☐ als Gesamtleitung ☐ in _____ Teilabschnitten geprüft

Prüfmedium ☐ Luft ☐ Stickstoff ☐

Alle Leitungen sind mit metallenen Stopfen, Kappen, Steckscheiben oder Blindflanschen verschlossen.

Gasinstallation ≤ 100 hPa (Niederdruck)

1. Belastungsprüfung

- 1.1 Armaturen
 - ☐ ausgebaut
 - ☐ eingebaut (Nenndruck ≥ Prüfdruck)
- 1.2 ☐ Prüfdruck 0,1 MPa
- 1.3 ☐ Prüfzeit 10 Minuten
- 1.4 ☐ Prüfdruck während der Prüfzeit nicht gefallen

2. Dichtheitsprüfung

- 2.1 ☐ Die Armaturen sind eingebaut.
- 2.2 ☐ Prüfdruck 150 hPa
- 2.3 ☐ Prüfzeit nach Tabelle
- 2.4 ☐ Prüfdruck während der Prüfzeit nicht gefallen
- 2.5 ☐ Die Anlage ist dicht.

Leitungsvolumen	Anpassungszeit	mind. Prüfdauer
☐ < 100 l	10 min	10 min
☐ ≥ 100 l < 200 l	30 min	20 min
☐ ≥ 200 l	60 min	30 min

Gasinstallation > 100 hPa ≤ 0,1 MPa (Mitteldruck)

1. Kombinierte Belastungs- und Dichtheitsprüfung

- 1.1 ☐ Armaturen sind eingebaut (Nenndruck ≥ Prüfdruck)
- 1.2 ☐ Prüfdruck 0,3 MPa
- 1.3 ☐ Temperatenausgleich ca. 3 Stunden
- 1.4 ☐ Prüfzeit ≥ 2 Stunden
- 1.5 ☐ Prüfdruck während der Prüfzeit nicht gefallen
- 1.6 ☐ Die Anlage ist dicht.

Ort/Datum _____ Firmenstempel / Unterschrift des Prüfers _____

Kopiervorlage, Vervielfältigung zulässig

B.2.2 Protokoll zur Gebrauchsfähigkeitsprüfung der Leitungsanlage

Anschrift Gebäude-/Wohnungsnutzer: _____

Gebäudeart: ☐ EFH ☐ MFH ☐ Sonstige

Zählerstand: _____ m³ Zählernummer: _____

Auftraggeber vertreten durch: _____

Auftragnehmer vertreten durch: _____

Kontrolle der Rohrleitung:

Ja Nein

Leitungshalterung in Ordnung
Leitung frei von mechanischer oder thermischer Belastung
Leitung äußerlich frei von optischen Veränderungen oder Korrosion
Leitungsverlauf in Hohlräumen be-/entlüftet
Verbleibende Leitungsöffnungen vorschriftsmäßig verwahrt
Gasschlauchleitungen spannungs-, knick- und verdrehfrei
Potenzialausgleich vorhanden

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

Bemerkungen: _____

Kontrolle der Absperrereinrichtung

Hauptabsperrereinrichtung:

Zugänglichkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____
Bedienbarkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____

Gaszählerabsperrereinrichtung:

Zugänglichkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____
Bedienbarkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____

Geräteabsperrereinrichtung(en)

Zugänglichkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____
Bedienbarkeit i. O. ☐ Ja ☐ Nein Bemerkung _____

Leckmengenmessung

Die Gasleitung wurde ☐ als Gesamtleitung ☐ in Teilen geprüft.

Bemerkung: _____

Prüfmedium: ☐ Betriebsgas
☐ Luft

Gasgeräteabsperrereinrichtung(en): ☐ geschlossen ☐ nicht geschlossen

Leckmengenmessung durchgeführt mit:

☐ Leckmengenmessgerät ☐ grafisch ☐ rechnerisch

Betriebsdruck _____ hPa

Prüfdruck _____ hPa

Ermittelte Leckmenge _____ l/h

Weitere Mängel: _____

Ergebnis der Gebrauchsfähigkeitsprüfung

- ☐ Unbeschränkte Gebrauchsfähigkeit (Gasleckmenge < 1 l/h und keine weiteren Mängel)
- ☐ Verminderte Gebrauchsfähigkeit (Gasleckmenge ≥ 1 l/h und < 5 l/h)
Die Leitungsanlage muss innerhalb von 4 Wochen nach dieser Feststellung instand gesetzt werden!
- ☐ Keine Gebrauchsfähigkeit (Gasleckmenge ≥ 5 l/h)
Die Leitungsanlage ist unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und muss instand gesetzt werden.

Bemerkungen: _____

Datum: _____

Unterschrift Prüfer _____

Unterschrift Kunde (Vertreter) _____

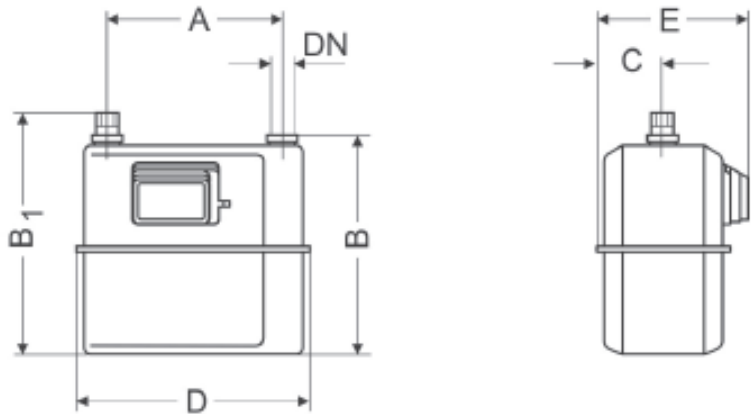
☐ Protokollausdruck des Messgerätes wurde an den Kunden überreicht

Die Durchführung dieser Prüfung erfolgte nach der DVGW-TRGI und stellt den momentanen Zustand der Anlage dar.

Kopiervorlage, Vervielfältigung zulässig

Haushalts- und Gewerbebealgengaszähler
Zweistutzen BK-G4 bis BK-G25 in HTB - Ausführung

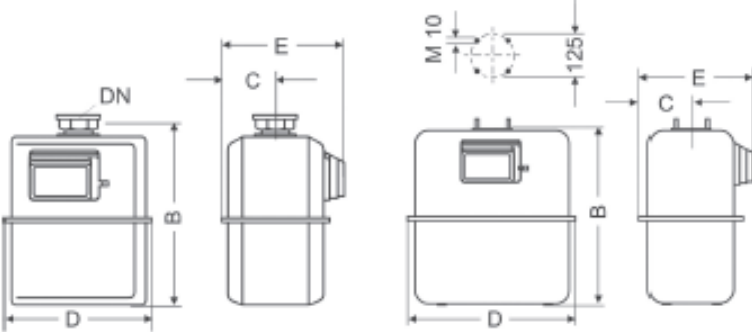
für Betriebsdrücke bis 0,1 bar (nicht HTB - Ausführung 0,5 bar)
DIN - DVGW zugelassen nach EN 1359 für Gase nach DVGW - Arbeitsblatt
G 260



Zählergröße	Messrauminhalt dm³	Anschluss DN	Belastung		Raummaße (mm)					Gewichte Kg
			Q _{min} m³/h	Q _{max} m³/h	A	B	C	D	E	
BK-G4	2	20	0,04	6	250	250	71	327	163	3,5
BK-G4	2	25	0,04	6	250	241	71	327	163	3,5
BK-G6	2	25	0,06	10	250	320	85	334	218	4,3
BK-G10	6	32	0,10	16	280	330	108	405	243	5,7
BK-G10	6	40	0,10	16	280	330	108	405	243	5,7
BK-G16	6	40	0,16	25	280	330	108	405	243	5,7
BK-G25	12	50	0,25	40	335	398	138	465	289	10,0

Haushalts- und Gewerbebealgengaszähler
Einstutzen BK-G2,5 bis BK-G25 in HTB - Ausführung

für Betriebsdrücke bis 0,1 bar (nicht HTB - Ausführung 0,5 bar)
DIN - DVGW zugelassen nach EN 1359 für Gase nach DVGW - Arbeitsblatt
G 260

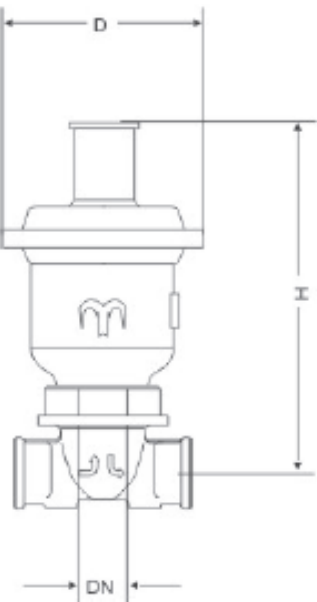


BK-G2,5 - BK-G16

BK-G25

Zählergröße	Messrauminhalt dm³	Anschluss DN	Belastung		Raummaße (mm)				Gewichte Kg
			Q _{min} m³/h	Q _{max} m³/h	B	C	D	E	
BK-G2,5	1,2	25	0,025	4	215	67	194	157	1,9
BK-G4	2	25	0,04	6	251	71	226	163	3,0
BK-G6	2	25	0,06	10	251	71	226	163	3,0
BK-G10	6	40	0,10	16	323	85	334	218	5,1
BK-G16	6	40	0,16	25	323	85	334	218	5,1
BK-G25	12	50	0,25	40	385	138	465	289	10,6

Baureihe NDAF . . . E
DIN 33822



Technische Daten:

- Eingangsdruckbereich:
22 - 100 mbar
- Ausgangsdruckbereich:
18 - 50 mbar
ausgenommen NDAF 25 E mit
GMS 18 - 30 mbar
- Gasströmungswächter (GS) :
 V_N 2,5; 4; 6; 10 m³/h
- Regelgruppe RG 10
Schließdruckgruppe SG 30
Einbaulage des Messwerkes
horizontal oder vertikal

Einsatzbereiche:

- Eingangsdruck bis 100 mbar
- Zentrales Gasdruckregelgerät für
mehrere kleine Einheiten.
Die Installation erfolgt mit einem
speziellen Einstutzen-Anschluss-
stück (s. Zubehör für Einstutzen-
regler)

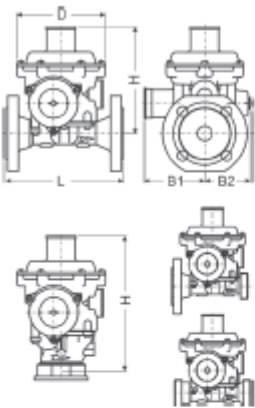
Typ	Durchfluss (m ³ /h) Erdgas		Anschluss		Abmessungen (mm)		Gewicht kg ca.
	q _{max1}	q _{max3}	Leitung	Gewinde	D	H	
NDAF 25 E	10	19	DN 25	G 2	111	209	1,5
NDAF 40 E	40	135	DN 40	G 2 ½	185	266	4,4
NDAF 50 E	50	150	DN 50	G 3 ½	185	286	4,5

Leistungsangaben ± 20%

Ausführungen:

- NDAF . . . E Normalausführung
- NDAF . . . ES mit Gasmangelsicherung
- NDAF . . . E GS mit Gasströmungswächter (nur NDAF 25)

Baureihe M2R1 25 PN 1
DIN 33822



- Technische Daten:**
- Eingangsdruckbereich: 26 mbar bis 1 bar
 - Ausgangsdruckbereich: 20 - 50 mbar
 - Regelgruppe RG 10
 - Schließdruckgruppe SG 20
 - Einbaulage horizontal oder vertikal
 - SAV-Führungsbereiche: oberer Schaltepunkt 60 - 110 mbar
Anspruchgruppe AGo ± 10%
SBV-Einstellung 40 - 70 mbar
Anspruchgruppe AG ± 10%
GMS-Auslösepunkt entsprechend DIN 33822
- Einsatzbereiche:**
- Eingangsdruck bis 1 bar
 - Gasdruckregelung für Hausvers.

Abmessungen Regelgerät M2R1 25

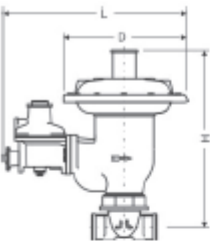
Typ	Durchfluss m³/h Erdgas		Anschluss			Abmessungen (mm)					Gewicht Kg
	q _{max1} m³/h	q _{max3} m³/h	Leitung	Flansch	Gewinde	D	B ₁	B ₂	H	L	
M2R1 25MG	2 (pu26)	25	DN 25	-	G 1 1/2	120	78	62	145	140	1,9
M2R1 25MF			DN 25	PN 16	-					160	3,7
M2R1 25MF-G			DN 25	PN 16	G 1 1/2					140	2,5
M2R1 25ME			DN 25	Einrohr G 2	-					184	1,8

Flansche nach DIN EN 1092-2, Form B; Gewinde nach DIN ISO 228-1
Leistungsangaben ± 20%

Ausführungen:

- M2R5 25MF/MG/MF-G** Ausführung mit Gasmangelsicherung (GMS) und SAVO (oberer Schaltepunkt)PN5
- M2R1 25...** Ausführung leistungsgesteigert PN1, ansonsten wie oben
- M2R5 25M... SBV** Ausführung mit Sicherheitsabblaseventil (Option), ansonsten wie oben, insbes. für Schrankinstallation
- M2R5 25 ... GS** Ausführung mit integriertem Gasströmungswächter(GS) ansonsten wie oben

Baureihe MAF ... E
DIN 33822



- Technische Daten:**
- Eingangsdruckbereich: 24 mbar-1 bar
ausgenommen MAF..ME: 26 mbar-1 bar
 - Ausgangsdruckbereich: 20-300 mbar, ausgenommen MAF...ME 22 - 30 mbar
 - Regelgruppe RG 10
 - Schließdruckgruppe SG 30
 - Einbaulage Messwerk horizontal oder vertikal (bei vertikalem Einbau andere Einstellung)
 - SAV-Führungsbereiche: oberer Schaltepunkt 45 - 470 mbar
Anspruchgruppe AGo ± 10%
unterer Schaltepunkt 8 -150 mbar
Anspruchgruppe AGu ± 30% bei 8 - 13 mbar
± 10% bei 13 - 150 mbar
 - GMS-Auslösepunkt entsprechend DIN 33822

Einsatzbereiche:

- Eingangsdruck bis 1 bar
- Universell einsetzbares Gas-Druckregelgerät für Haus-, Gewerbe- und Industrierversorgung mit Schwerpunkt in der zentralen Versorgung mittlerer und großer Wohneinheiten. Die Installation erfolgt mit einem speziellen Einrohr-Anschlussstück (s. Zubehör für Einstutzenregler)

Typ	Durchfluss m³/h Erdgas			Einrohranschluss		Abmessungen (mm)			Gewicht Kg ca.
	bei Δp 4 mbar	q _{max1}	q _{max3}	Leitung	Gewinde	D	H	L	
MAF 25 (M)E	10	10	62,5	DN 25	G 2	185	272	285	4,3
MAF 40 E	12,5	12,5	100	DN 40	G 2 1/4	185	286	285	4,5
MAF 40 ME	12,5	12,5	85	DN 40	G 2 1/4	185	286	285	4,5

Leistungsangaben ± 20%

Ausführungen:

- MAF ... EI** Normalausführung mit SAVO (oberer Schaltepunkt)
- MAF ... EII** Ausführung mit SAVO/U (oberer und unterer Schaltepunkt)
- MAF ... ME** Ausführung mit Gasmangelsicherung (GMS) und SAVO (oberer Schaltepunkt)