

## Info für unsere Marktpartner

Stand Februar 2023

Licht-, Kraft- und Wasserwerke  
Kitzingen GmbH  
Wörthstraße 5  
97318 Kitzingen

Tel. 09321 101-0  
Fax 09321 101-110

Internet: [www.lkw-kitzingen.de](http://www.lkw-kitzingen.de)

### Schemablätter für Anschlüsse an das Erdgasversorgungsnetz

Von der Hauptabsperreinrichtung bis zum Zähleranschlussstück ist die Leitung in verzinktem Stahlrohr zu verlegen. Auch die Verwendung von hartgelöteten Kupferleitungen oder Rohrleitungen in Pressverbindungstechnik (Kupfer/Edelstahl/Mehrschichtverbund) ist unter Montage einer zusätzlichen Wandhalterung für das Zähleranschlussstück (Firma Seppelfricke, Modell Nr. 5295 oder baugleich) möglich. Eine Liste der zugelassenen Einrohrzähleranschlussplatten liegt bei.

Gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 600-B ist der erforderliche Gasströmungswächter in das Gewinde der Hauptabsperreinrichtung zu montieren bzw. in den Gewindeflansch nach dem Gas-Druckregelgerät einzuschrauben.

Bei der Montage von Mehrschichtverbundrohr ist nach der HAE eine thermische Absperreinrichtung einzubauen.

Prüföffnungen sind zu vermeiden.

Musterwände sind bei LKW zu besichtigen.

Beim Gaszählereinbau muss das Inbetriebsetzungsformular vom Hausherrn, Vertragsinstallateur und Kaminkehrer unterschrieben sein. Es ist die exakte am Gerät eingestellte Nennwärmebelastung zu dokumentieren. Das Inbetriebsetzungsformular muss beim Zählersetzen vorliegen. Eine verantwortliche Person des Installationsunternehmens muss beim Setzen der Messeinrichtung anwesend sein.

Um den Fließdruck am Regler - nach Arbeitsblatt G 600 (April 2008/Abschnitt 5.4) - einzustellen (auf 23 mbar) muss (müssen) das (die) Gasgerät(e) in Betrieb und auf die benötigte Wärmeleistung eingestellt sein.

Bei nicht eingehaltenem Schema, Material oder bei fehlendem Inbetriebsetzungsformular werden unsere Mitarbeiter den Gaszähler nicht setzen.

Das Formular „Inbetriebsetzungsformular Gasanlage“ finden Sie auf unserer Homepage unter [www.lkw-kitzingen.de/Service/Download-Center/Erdgas/Inbetriebsetzungsformular\\_Gasanlage](http://www.lkw-kitzingen.de/Service/Download-Center/Erdgas/Inbetriebsetzungsformular_Gasanlage).

Ebenso finden Sie dort ein Schemablatt zum Anschluss an das Erdgasversorgungsnetz („Info für Marktpartner“) und den zuständigen Bezirkskaminkehrermeister unter „Liste der Kaminkehrer“.

Für Rückfragen stehen Ihnen aus unserem Hause gerne

Herr Manfred Winter (Meister) 09321 101-235 oder 0160 97819042 und  
Herr Jürgen Hack (Monteur) 09321 101-236

zur Verfügung.

Terminvereinbarungen zum Setzen der Messeinrichtung sprechen Sie bitte mit Angabe ihrer Firma, Namen und Rufnummer ggf. auf den Anrufbeantworter (09321/101-235). Sie werden dann zurückgerufen.

Im Versorgungsgebiet der LKW ist bei Installationen mit Pressfittingen vor dem Gaszähler eine der nachstehenden Einrohrzähleranschlussplatten (oder eine baugleiche) zu installieren.

Das Modell „Dinkerkus“ hält lagermäßig vorrätig:

- Heizungsgroßhandel DEWE  
Lochweg 17  
97318 Kitzingen  
Tel. 09321 / 93 66-0
- Licht-, Kraft- und Wasserwerke Kitzingen GmbH  
Wörthstraße 5  
97318 Kitzingen  
Tel. 09321 / 101-0

### DINKERKUS TYP 2112



### OVENTROP Optigas 3017360



### SEPPELFRICKE TYP: SEPP EASY

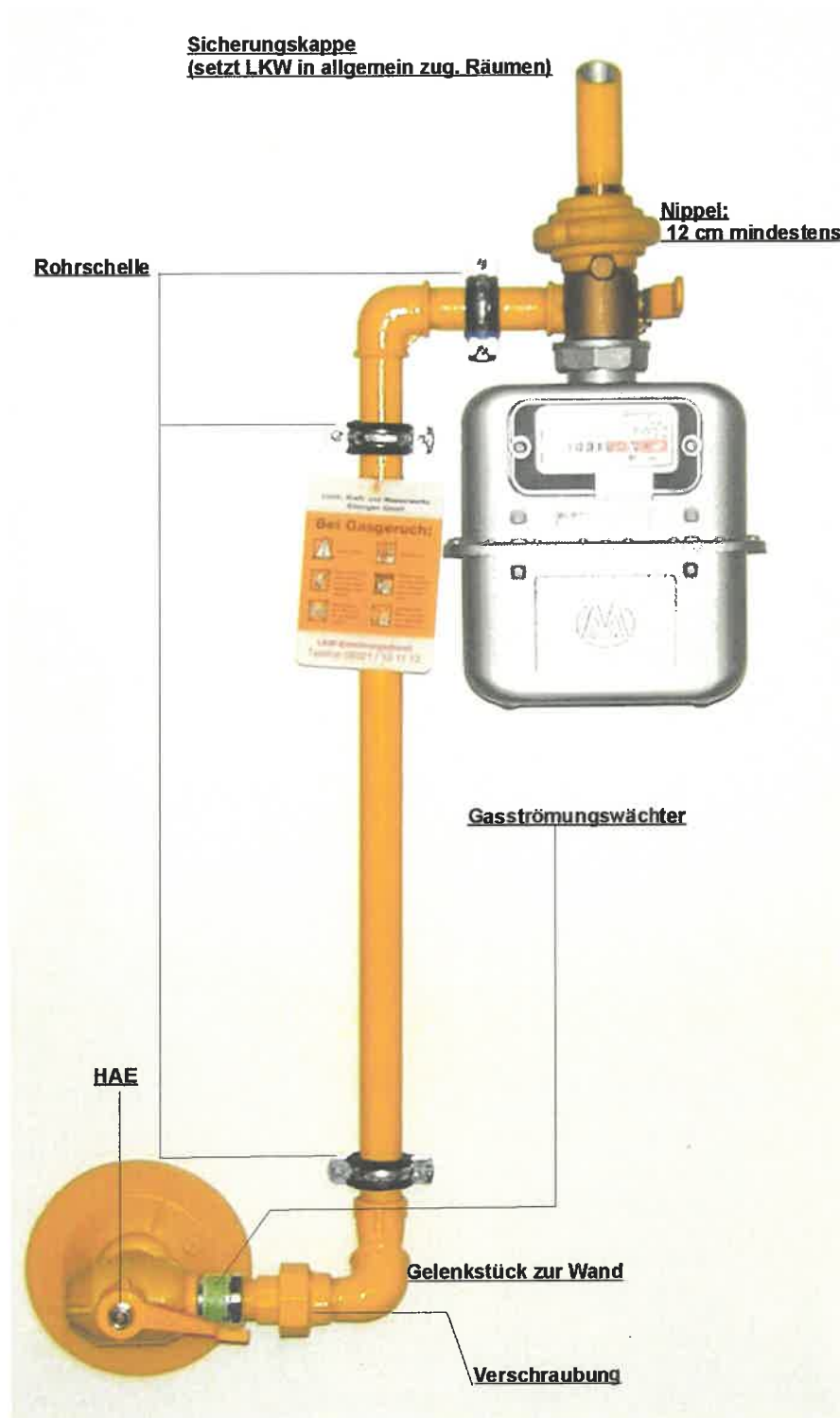


### VIEGA „profipress G“ 441562



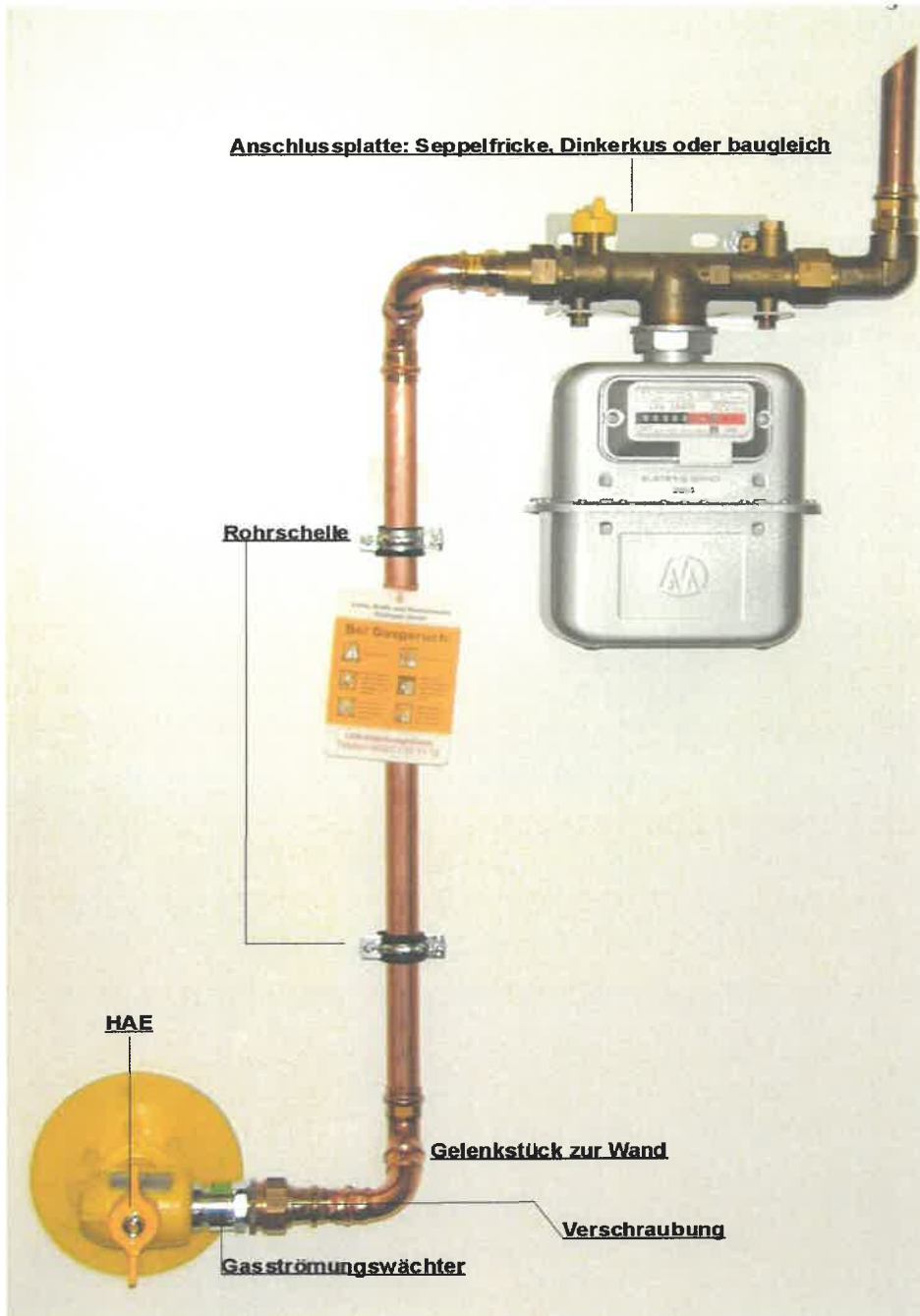
(Anschluss nur von links bzw. rechts mit Rohrschelle zugelassen!)

**Schema: ohne Gas-Druckregler (Niederdruck)**  
**Beispiel: verzinktes Stahlrohr**



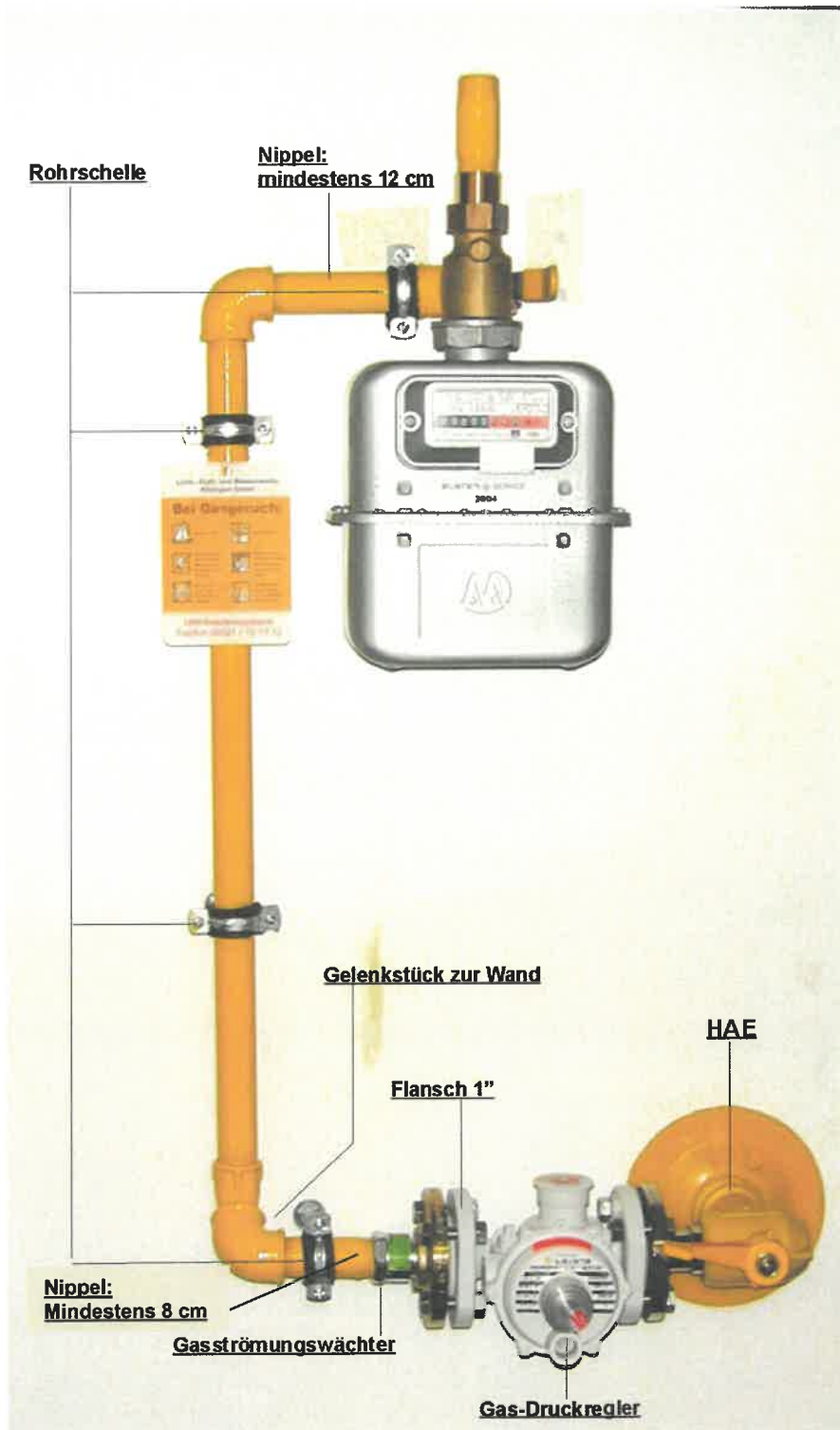
Zählergröße	Höhe	Breite	Tiefe	Max. kW	Wandabstand bis Mitte Zähler	Einrohr-Zähleranschlussstück
G 4	300	260	200	40	120	DN 25
G 6	350	260	200	75	120	DN 25

**Schema: Niederdruck (ohne Gas-Druckregler)**  
**Beispiel: Pressverbindungstechnik - Kupfer/Edelstahl**



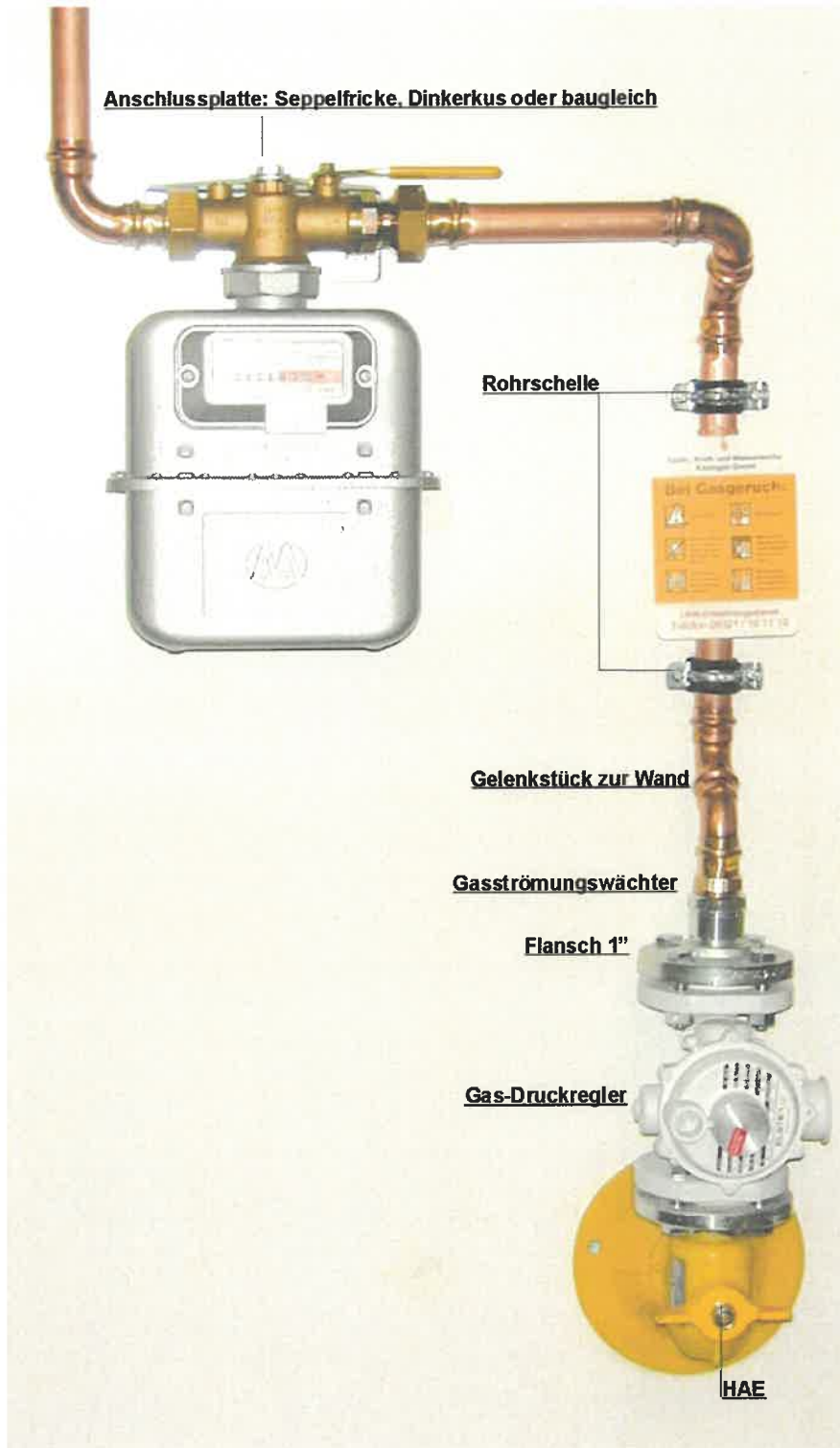
Zählergröße	Höhe	Breite	Tiefe	Max. kW	Wandabstand bis Mitte Zähler	Einrohr-Zähleranschlussstück
G 4	300	260	200	40	120	DN 25
G 6	350	260	200	75	120	DN 25

**Schema: mit Gas-Druckregler**  
**Beispiel: verzinktes Stahlrohr**



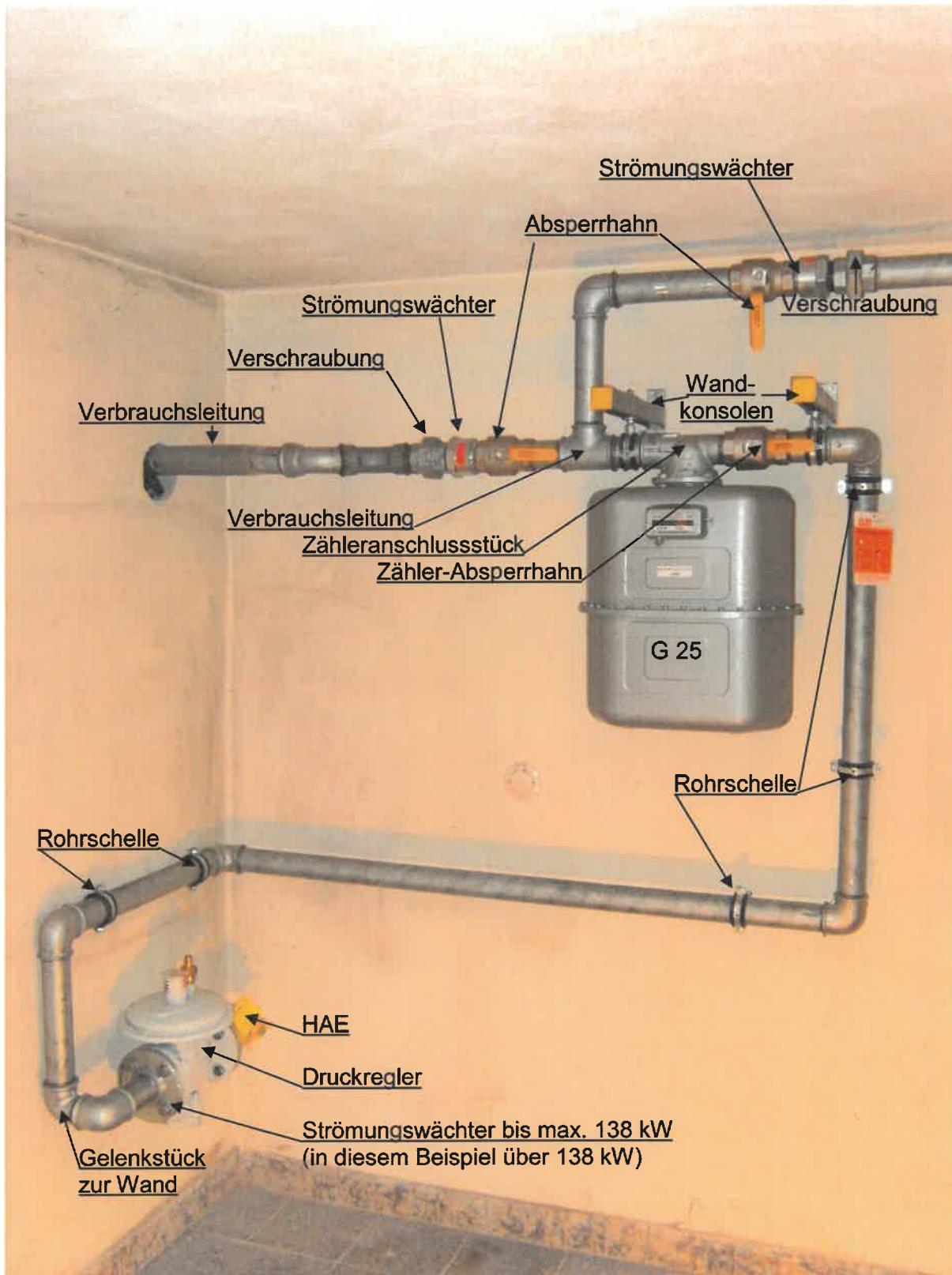
Zählergröße	Höhe	Breite	Tiefe	Max. kW	Wandabstand bis Mitte Zähler	Einrohr-Zähleranschlussstück
G 4	300	260	200	40	120	DN 25
G 6	350	260	200	75	120	DN 25

**Schema: mit Gas-Druckregler**  
**Beispiel: Pressverbindungstechnik - Kupfer/Edelstahl**



Zählergröße	Höhe	Breite	Tiefe	Max. kW	Wandabstand bis Mitte Zähler	Einrohr-Zähleranschlussstück
G 4	300	260	200	40	120	DN 25
G 6	350	260	200	75	120	DN 25

**Schema: mit Gas-Druckregler**  
**Beispiel: verzinktes Stahlrohr**



Zählergröße	Höhe	Breite	Tiefe	Max. kW	Wandabstand bis Mitte Zähler	Einrohr-Zähleranschlussstück	Gewicht kg
G 16	430	410	280	210	220	DN 40	15
G 25	500	460	310	350	220	DN 50	20
G 40	720	610	360	600	230	DN 65	59
G 65	860	600	360	900	230	DN 80	70
G 100	1002	730	570	1.500	320	DN 100	90

**Auslegungshinweise gemäß TRGI**

Die Auswahl der Gasströmungswächter (GS) erfolgt über die Ermittlung des Summenvolumenstromes aller Gasgeräte ohne Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors  $f_G$ . Der Spitzenvolumenstrom  $V_s$  nach Spalte 6 des TRGI-Formblattes 1a bzw. 1b („Ermittlung der Rohrdurchmesser“) ist zur Auswahl von GS ungeeignet, weil es bei gleichzeitiger Zuschaltung aller Verbraucher zum Schließen des GS kommen kann. Die Anschlusswerte  $V_A$  nach Abschnitt 2.17 der TRGI sind den technischen Unterlagen der Gasgeräte zu entnehmen.

Bei einem Schließfaktor  $f_s \leq 1,45$  ist eine Nachrechnung der Leitungslänge und des Leitungsquerschnitts gemäß TRGI nicht notwendig. Für einen Schließfaktor  $f_s \leq 1,8$  wird eine Nachrechnung in der TRGI vorgeschrieben.

**Installationsbeispiele nach TRGI**

Druckbereich	Ein- und Mehrfamilienhäuser mit zentraler Gasanwendung	Mehrfamilienhäuser mit Etagegasanwendung
<b>Niederdruck</b> $\leq 25 \text{ mbar}$		
<b>erhöhter Niederdruck</b> >25 bis 100 mbar GS außerhalb des Hauses wird empfohlen.		
<b>Mittel- und Hochdruck</b> 100 mbar bis 5 bar		

**Legende**

$V_{Gas}$  Nenndurchfluss = Betriebsdurchfluss bei Mindestdruck (Erdgas)  
 $V_N$  Nenndurchfluss = Betriebsdurchfluss bei Mindestdruck (Luft)  
 $V_S$  Schließdurchfluss = Durchfluss, bei dem der GS bei Mindestdruck schließt  
 $V_A$  Anschlusswert  
 $\Sigma V_A$  Summe aller Anschlusswerte

$f_s$  Schließfaktor =  $V_s / V_N$   
 $V_L$  Leckfluss = Gasdurchfluss bei geschlossenem GS, bestimmt durch die Überströmöffnung  
 $f_G$  Gleichzeitigkeitsfaktor  
 $V_s$  Spitzenvolumenstrom  
 $p_e$  Eingangsdruck  
 $p_a$  Ausgangsdruck am Gasdruckregler

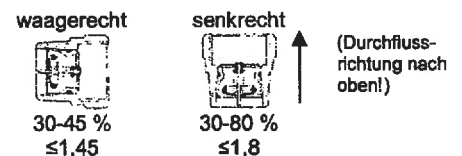
**Technische Daten**

Alle für Erdgas angegebenen Werte beziehen sich auf Erdgas H (d = 0,6). Gasströmungswächter müssen nach VP305-1 (DVGW-Registrier-Nr.: DG-4663B00118) und Druckgeräterichtlinie zertifiziert sein.

**Geeignete Gasarten:** Erdgas und gasförmiges Flüssiggas (Propan, Butan) nach DVGW-Arbeitsblatt G 260  
**Wiederöffnung (Reset):** Gasströmungswächter für die Gasinstallation haben eine Überströmöffnung und öffnen nach Beseitigung der Ursache für das Schließen selbsttätig, sofern sich hinter dem Gasströmungswächter ein Wiederöffnungsdruck aufbauen kann. Aus diesem Grund sollten Gasströmungswächter vorzugsweise unmittelbar vor oder nach einer Handabsperreinrichtung installiert werden, um ein schnelles Wiederöffnen zu ermöglichen.

**Thermische Beständigkeit:**  
 nach außen - für alle Typen: 650°C, bis 5 bar  
 innen - für Typen ohne TAE: bis 200°C  
 innen - für Typen mit TAE: bis 650°C

**Umgebungstemperatur:** -20°C bis 60°C  
**Gewindeanschlüsse:** Nach DIN 2999 / ISO 7-1 (Außengewinde konisch, Innengewinde zylindrisch)  
**Einbaulage:** Standard (S): waagrecht oder senkrecht nach oben



Schließdurchfluss  $V_s$  über dem Nenndurchfluss:  
 Schließfaktor  $f_s$ :



## Belastungsabhängige GS-Auswahl

Leistungsstufe	Mehrere Geräte	Einzelgerät
$V_{\text{Gas}}$ 1,6	13 kW	13 kW*
$V_{\text{Gas}}$ 2,5	21 kW	17 kW
$V_{\text{Gas}}$ 4,0	34 kW	27 kW
$V_{\text{Gas}}$ 6,0	51 kW	41 kW
$V_{\text{Gas}}$ 10,0	86 kW	68 kW
$V_{\text{Gas}}$ 16,0	138 kW	110 kW

\* GS 1,6 K auch bei Einzelgerät bis 100 %  $V_{\text{Gas}}$

Auslegung bei einem Gasgerät bis 80 % von  $V_{\text{Gas}}$   
Umrechnung mit 8,6 kWh/m<sup>3</sup>