

## Technische Anschlußbedingungen Gas-Druckregel und Messanlagen (GDRM) bei Sondervertragskunden

### 1. Eigentumsverhältnisse

Die GDRM ist Eigentum des Kunden. Lediglich die Meßanlage steht im Eigentum der Stadtwerke Rastatt GmbH. Die Grenzen sind in den anhängenden Zeichnungen eingetragen. Generell endet das Eigentum der Stadtwerke Rastatt GmbH am Eingangsflansch der Anlage.

Die Verbindung von Hauseinführungen zur GDRM ist kundenseitig zu erstellen und verbleibt in seinem Eigentum.

### 2. Technische Grundlagen

Für die Errichtung der GDRM gelten die Bestimmungen entsprechend den DVGW-Arbeitsblättern und hierbei besonders die DVGW-Arbeitsblätter G 490/I, G490/II und G 491.

### 3. Raumanforderungen

#### **Platzbedarf**

Der Platzbedarf der GDRM ist vom Leistungsbedarf des Kunden abhängig. Die Angaben gelten für einen Versorgungsdruck bis ca. 100 mbar.

<b>Anlage</b>	<b>zweischienig</b>
bis 2.500 KW	4,00 m x 2,50 m
bis 4.000 KW	4,50 m x 2,50 m
bis 10.000 kW	6,00 m x 4,00 m

Die Raumhöhe beträgt mindestens 2,40 m. Die GDRM darf keinen Vibrationen ausgesetzt sein.

#### **Zugang zum Aufstellraum**

Der Aufstellungsraum einer Gasdruckregelanlage 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 (Panikschloß). Wege ins Freie müssen stets benutzbar sein. Öffnungen zu anderen Räumen sind nicht zulässig.

In Kellerräumen aufgestellte Gasdruckregelanlagen müssen über eine sicher begehbare Außentreppe direkt zugänglich sein.

Es muß eine entsprechende Schließanlage (Doppelzylinderschloß) eingebaut werden, damit der Zugang für die Stadtwerke Rastatt GmbH gewährleistet ist. Alternativen hierzu sind mit der Stadtwerke Rastatt GmbH abzustimmen.

## Technische Anschlußbedingungen Gas-Druckregel und Messanlagen (GDRM) bei Sondervertragskunden

### Wände und Durchführungen

Alle Trennwände sowie Rohr-, Kabel- und Leitungsdurchführungen in Gebäuden zwischen Bereichen, in denen mit einer Ansammlung von Gasen gerechnet werden muß und Bereichen, in denen dies nicht der Fall ist, sind so auszuführen, daß eine Verschleppung von Gasen oder Dämpfen nicht möglich ist, z.B. durch gasdichte Wände und Durchführungen.

### Lüftung des Aufstellungsraumes

Der Aufstellungsraum von Gasdruckregelanlagen muß eine ausreichende, natürliche Durchlüftung (in der Regel eine Querbelüftung) aufweisen. Die Belüftungsöffnungen sind möglichst an tiefster Stelle, die Entlüftungsöffnungen in Decken- bzw. Dachhöhe so anzubringen, daß sie auf Dauer frei bleiben. Die freie Fläche der unverschließbaren Be- und Entlüftungsöffnungen muß jeweils mindestens 0,3 % der Grundfläche betragen.

Im Aufstellungsraum, dessen Fußboden sich mehr als 3 Meter unter Erdgleiche befindet, ist eine mechanische Belüftung vorzusehen, die mindestens einen zweifachen Luftwechsel pro Stunde ermöglicht.

Die Be- und Entlüftungsöffnungen sind ggf. zum Schutz vor Lärmemissionen mit Schalldämpfern auszurüsten.

### Überwachung der Raumatmosphäre

Die Installation ortsfester Gaswarneinrichtungen ist nicht erforderlich. Wenn dennoch zur Überwachung der Raumatmosphäre ortsfeste Gaswarneinrichtungen vorgesehen werden, ist der DVGW-Hinweis G 110 „Ortsfeste Gaswarneinrichtungen“ zu beachten.

## 4. Kundenseitige Arbeiten

### Mauerdurchbrüche

Für Atmungs-, Entspannungs- und Abblaseleitungen müssen 3 Durchbrüche für einschienige Anlagen bzw. 4 Durchbrüche für zweiseitige Anlagen mit einem Durchmesser von 30 mm hergestellt werden. Die vorgenannten Leitungen dürfen nicht im Erdreich verlegt werden und müssen in ihrem Verlauf sichtbar sein. Sie dürfen nicht unter Fenstern oder begehbaren Stellen enden.

Darüber hinaus können für die Verbindung von Hauseinführung zu GDRM noch Mauerdurchbrüche notwendig werden.

## Technische Anschlußbedingungen Gas-Druckregel und Messanlagen (GDRM) bei Sondervertragskunden

### Zusätzliche Aufwendungen

Weitere Aufwendungen für den Kunden können entstehen, wenn

- das Platzangebot für die GDRM nicht den vorgenannten Angaben entspricht
- die Verlegung der Atmungs-, Entspannungs- und Abblaseleitung nicht auf kürzestem Wege ins Freie möglich ist
- der Kunden zusätzliche Anforderungen an die GDRM stellt

### 5. Anforderungen an die GDRM

Aufgrund des Sicherheitsstandards der Stadtwerke Rastatt GmbH und unter der Berücksichtigung einer hohen Versorgungssicherheit müssen die Anlagen analog den Forderungen gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 459/II (Ausg. 07/1999) bzw. G 490/I (Ausg. 07/1999) erstellt werden. Die Anlagen werden grundsätzlich als mehr-schienige Anlagen mit Betriebs- und Reserveschiene ausgeführt.

### 6. Elektrotechnische Anforderungen

#### Potentialausgleich

Am Aufstellungsort der GDRM stellt der Kunde eine Potentialausgleichsschiene zur Verfügung.

#### Elektrische Versorgung

Der elektronische Meßteil der Anlagen wird mit einer separaten Netzspannung von 230 V versorgt. Der Kunde stellt die Netzspannung kostenlos über eine Mantelleitung NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> Cu am Aufstellungsort zur Verfügung. Die Absicherung beträgt 16 A.

#### Elektrische Einrichtungen

Bei der Errichtung elektrischer Einrichtungen in Bereichen, in denen Gasdruckregelanlagen oder Bauelemente solcher Anlagen untergebracht sind, müssen DIN VDE 0165 und DIN VDE 0170/0171 bzw. DIN EN 50014 Teil 1 bis DIN EN 50020 und DIN EN 50039 sowie die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (UVV usw.) und Richtlinien (u.a. EX-RL, Zone 2) beachtet werden.

#### Ableitwiderstand der Bodenbeläge

Fußböden in Gasdruckregelanlagen sind mit Bodenbelägen zu versehen, die eine unzulässige Funkenbildung durch Stoß- und/oder elektrostatischer Aufladung ausschließen.

## **Technische Anschlußbedingungen Gas-Druckregel und Messanlagen (GDRM) bei Sondervertragskunden**

Der Ableitwiderstand darf einschließlich Bodenbeläge den Wert von  $10^8$  Ohm, gemessen nach DIN 51953, nicht überschreiten. Die Berufsgenossenschaftliche Richtlinie ZH 1/200 ist zu beachten.

### **Potentialausgleich und Blitzschutz**

Maßnahmen des inneren Blitzschutzes sind immer erforderlich. Diese Schutzmaßnahme ist erfüllt, wenn ein Potentialausgleich durchgeführt und die elektrische Anlage nach DIN VDE 0165 errichtet ist. Der Potentialausgleich ist nach DIN VDE 0165 und nach DIN VDE 0185 auszuführen. Gegebenenfalls sind zusätzlich DIN VDE 0800 Teil 2 und DIN VDE 0160 zu berücksichtigen.

## Technische Anschlußbedingungen Gas-Druckregel und Messanlagen (GDRM) bei Sondervertragskunden

### Schema für mehrschieelige GDRM

