



G 462-1 Errichtung von Gasleitungen bis 4 bar Betriebsdruck aus Stahlrohren

Errichtung von Gasleitungen
bis 4 bar Betriebsdruck
aus Stahlrohren

Prüfung der verlegten Gasleitung

Nach dem Verfüllen des Rohrgrabens ist die Gasleitung vor Inbetriebnahme zusammenhängend oder abschnittsweise einer Druckprüfung zu unterziehen. Die Prüfung erfolgt entsprechend den Bestimmungen des DVGW-Arbeitsblattes G 469.

Die Prüfung ist in der Regel als Druckprüfung mit Luft oder inertem Gas durchzuführen. Sollten sich bei der Prüfung undichte Stellen zeigen, ist die Prüfung zu wiederholen, nachdem undichte Stellen vorschriftsmäßig ausgebessert bzw. undichte Rohrleitungsteile ausgewechselt wurden.

Prüfverfahren, Präzisionsdruckmessverfahren C3 oder Druckmessverfahren B3

Es wird empfohlen, das Präzisionsmessverfahren mit Luft C 3 oder das Druckmessverfahren mit Luft B 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 anzuwenden. Das Druckmessverfahren mit Luft B 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 kann für Gasleitungen mit einem Betriebsüberdruck bis 1 bar (Prüfdruck mindestens 3 bar) mit einem geometrischen Leitungsinhalt bis zu 4 m³ und für Gasleitungen mit einem Betriebsüberdruck bis 4 bar (Prüfdruck mindestens 6 bar) mit einem geometrischen Leitungsinhalt bis zu 8 m³ angewendet werden.

Prüfzeit

$$t = 0,5 \frac{h}{m^3} \cdot V_{geo}$$

Mindestprüfdauer **$t = 0,5$ Stunden**, bei frei verlegten Leitungen **$t = 2$ Stunden** (G 469).
~~Wird das geometrische Leitungsvolumen über- oder unterschritten, so vergrößert oder vermindert sich die Prüfzeit im gleichen Verhältnis.~~

Die Prüfzeit t darf 30 Minuten nicht unterschreiten.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Druckabfall am Messgerät **50 mbar** (G 469) während des Prüfzeitraumes nicht überschreitet.

Prüfverfahren, Sichtverfahren A3 oder A4

Sofern die Prüfzeit nicht eingehalten werden kann, muss auf das Sichtverfahren mit Luft A 3 zurückgegriffen oder auf das Präzisionsdruckmessverfahren mit Luft C 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 übergegangen werden.

Gasleitungen von weniger als 1000 m Länge dürfen nach dem Sichtverfahren mit Luft A 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 geprüft werden.
Dabei muss der Prüfdruck den maximal vorgesehenen Betriebsüberdruck um mindestens 2 bar übersteigen.

Für Gasleitungen von weniger als 100 m Länge kann auch das Sichtverfahren mit Betriebsgas A 4 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 angewendet werden.

Vorprüfung von Dükern

Es wird empfohlen, Fluss- oder Kanaldüker vor dem Verlegen einer Druckprüfung an Land zu unterziehen.

Die Höhe des Prüfdruckes soll dem Prüfdruck des vorgesehenen Prüfverfahrens für die verlegte Gasleitung entsprechen.

Abnahmebescheinigungen

Über das Ergebnis der Prüfung stellt bei Anwendung des Sichtverfahrens mit Luft A 3 oder des Sichtverfahrens mit Betriebsgas A 4 oder des Druckmessverfahrens mit Luft B 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 der Sachkundige, bei Anwendung des Präzisionsdruckmessverfahrens mit Luft C 3 nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 469 der Sachverständige an Ort und Stelle unmittelbar nach der Abnahme eine Bescheinigung aus.

Hierin ist zu bestätigen, dass hinsichtlich der durchgeführten Prüfung gegen die Inbetriebnahme der Gasleitung mit dem zulässigen Betriebsüberdruck keine Bedenken bestehen.

Die Gasleitung darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Dichtheitsprüfung einwandfrei verlaufen ist.

Muster einer Abnahmebescheinigung