Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/58e50221-f704-33c6-b85e-eaa5e55675c1

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gashochdruckleitungen Druckprüfung (TRGL 171)
Amtliche Abkürzung	TRGL 171
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 3 TRGL 171 - Prüfverfahren (1)

3.1 Druckprüfung mit Wasser

3.1.1 (1) Der Prüfdruck muß an jeder Stelle der Gashochdruckleitung mindestens dem 1,3fachen des zulässigen Betriebsüberdruckes entsprechen.

(2) Der Prüfdruck braucht an keiner Steile der Gashochdruckleitung höher zu sein als

- das 4fache des zulässigen Betriebsüberdruckes oder
- das 2,5fache des zulässigen Betriebsüberdruckes, wenn in allen Rohren eine Umfangsbeanspruchung von 87 % der gewährleisteten Mindeststreckgrenze erreicht wird.

(3) Im übrigen ist am Tiefpunkt des Prüfabschnittes eine Umfangsbeanspruchung der Rohre von 95 % der gewährleisteten Mindeststreckgrenze anzustreben, wenn nicht wichtige Gründe dem entgegenstehen.

(4) Eine Umfangsbeanspruchung von 95 % der gewährleisteten Mindeststreckgrenze darf nur im Einvernehmen zwischen dem Betreiber und dem Sachverständigen überschritten werden.

3.1.2 Bei oberirdisch verlegten oder während der Druckprüfung freiliegenden Gashochdruckleitungen ist die Prüfung nach dem Sichtverfahren durchzuführen.

3.1.3 Bei erdverlegten Gashochdruckleitungen ist die Prüfung nach dem Druck-Temperatur-Verfahren durchzuführen. Wenn eine Umfangsbeanspruchung von 95 % der gewährleisteten Streckgrenze überschritten werden soll, ist zusätzlich eine Volumenmessung vorzunehmen.

3.2 Druckprüfung mit Luft

3.2.1 Vor der Druckprüfung mit Luft oder inertem Gas sind in Abstimmung mit dem Sachverständigen entsprechende Maßnahmen (z.B. zerstörungsfreie Prüfung aller Rundnähte, besondere Berücksichtigung der Verformungsfähigkeit bei der Wahl des Werkstoffes, verschärfte Bau- und Prüfaufsicht) zu treffen.

3.2.2 Der Prüfdruck muß das 1,1fach des zulässigen Betriebsüberdruckes betragen, wobei der Prüfdruck den zulässigen Betriebsüberdruck jedoch mindestens um 2 bar übersteigen muß. Wird ein höherer Prüfdruck vereinbart, muß ein Mindestsicherheitsbeiwert S' = S/1,1 (2) eingehalten werden.

3.2.3 Bei oberirdisch verlegten oder bei während der Druckprüfung freiliegenden Gashochdruckleitungen ist nach einer Standzeit von ca. 3 Stunden die Dichtheit der zu prüfenden Bereiche (z.B. auf der Baustelle hergestellte Schweißnähte, Flanschverbindungen, Stopfbuchsen) bei abgesenktem Prüfdruck nach Benetzen mit einer geeigneten schaumbildenden Flüssigkeit durch Besichtigen festzustellen.

3.2.4 Die Druckprüfung erdverlegter Gashochdruckleitungen ist nach dem Druckdifferenzverfahren durchzuführen.

3.3 Druckprüfung mit Fördermedium

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Die Druckprüfung ist unter dem jeweils anstehenden Betriebsdruck durchzuführen. Nach Benetzen der zu prüfenden Bereiche mit einer geeigneten schaumbildenden Flüssigkeit ist die Dichtheit durch Besichtigen festzustellen. Nummer 3.2.1 gilt sinngemäß.

Fußnoten

(1) Red. Anm.: Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBl S. 902)

(2) Amtl. Anm.: Sicherheitsbeiwert S siehe TRGL 121 Tabelle 1

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH