

	Belastungsprüfung	Dichtheitsprüfung	„Schlussprüfung“	Druckmessung	Gebrauchsfähigkeitsermittlung	
<b>Zweck</b>	<b>Belastungsprobe</b> der Rohre und Formstücke	<b>Dichtheitsprüfung</b> , Sichtbarmachen feinsten Undichtigkeiten	<b>Dichtheitsprüfung</b> der noch nicht geprüften Verbindungsstellen	<b>Verschlusskontrolle</b> der Anschlüsse	Feststellung und Beurteilung einer <b>Gas-Leckmenge</b>	
<b>Leitungsteile</b>	Rohrleitung ohne Armaturen <sup>1)</sup>	Rohrleitungen mit Armaturen ( Gasgeräte und Regel- und Sicherheitseinrichtungen nicht mit prüfen )	Geräteanschlußleitungen, Gaszählerverschraubungen, etc.	Rohrleitungen mit allen Armaturen	Rohrleitung mit Armaturen ( Gasgeräte und Regel- und Sicherheitseinrichtungen nicht mitprüfen )	
<b>Zeitpunkt</b>	im „Rohbauzustand“, wenn die Leitung noch frei zugänglich ist und die Verbindungsstellen noch nicht mit Korrosionsschutz versehen sind	Möglichst wenn die Leitung noch frei zugänglich ist und die Verbindungsstellen noch nicht mit Korrosionsschutz versehen sind	unmittelbar nach dem Einlassen des Betriebsgases ( z. B. Erdgas ) und dem Entlüften der Gasleitung	unmittelbar vor dem Einlassen des Betriebsgases ( z. B. Erdgas), wenn die Dichtheitsprüfung oder die Gebrauchsfähigkeitsermittlung nicht unmittelbar vorher durchgeführt wurden	Regelmäßig wiederkehrend Als Sicherheitskontrolle ( dichte Leitungen wiederkehrend alle 12 Jahre prüfen, unbeschränkt gebrauchsfähige Leitungen wiederkehrend jährlich prüfen )	
<b>Prüfdruck</b>	1 bar [ 1000 hPa ]	150 mbar [ 150 hPa ]	Betriebsdruck	max. 50 mbar [ 50 hPa ]	Betriebsdruck <sup>3)</sup>	
<b>Prüfmedium</b>	Luft oder inertes Gas <sup>2)</sup> , kein Sauerstoff		Betriebsgas	Luft oder inertes Gas <sup>2)</sup> , kein Sauerstoff		
<b>Prüfdauer</b>	Temperatenausgleich nicht Gefordert, aber sinnvoll, anschließende Prüfdauer mindestens 10 min.	Leitungsvolumen* <100 L	Anpassungszeit 10 min	mind. Prüfdauer 10 min	ca. 5 min. empfohlen	Abhängig vom eingesetzten Messgerät
		≥100 < 200 L	30 min	20 min		
		≥200 L	60 min	30 min		
		* Richtwerte				
<b>Messgerät ( z. B. )</b>	Federmanometer	U- Rohr- Manometer	Gasspürgerät / Prüfschaum	U- Rohr- Manometer	Leckmengenmessgerät	
<b>Dichtheitsstatus</b>	während der Prüfdauer Leitungen abgehen, Löt- und Schweißstellen leicht abklopfen, <b>Undichtheiten dürfen nicht erkennbar sein</b> , zusätzliche Kontrolle: kein Druckabfall erkennbar	<b>kein Druckabfall und kein Druckanstieg</b> am Messgerät feststellbar	<b>kein Gasaustritt</b> an den Verbindungsstellen feststellbar	<b>kein Druckabfall feststellbar</b>	<b>Leckrate l/h</b>	<b>Gebrauchsfähigkeit <sup>4)</sup></b>
					0,0	dicht
					<1,0	unbeschränkt
					1,0 < 5,0	vermindert
					≥ 5,0	keine

<sup>1)</sup> Absperrarmaturen dürfen in die Belastungsprüfung mit einbezogen werden, wenn sie dem Prüfdruck standhalten ( Angabe auf der Armatur: PN1 ) und während der Prüfung geöffnet sind <sup>2)</sup> unbrennbares Gas, das die Verbrennung auch nicht fördert, z. B. Stickstoff <sup>3)</sup> Die ermittelbare Leckrate muss sich auf den Betriebsdruck beziehen. Es gibt Messgeräte die mit höheren Prüfdrücken arbeiten und die das Ergebnis auf den Betriebsdruck umrechnen <sup>4)</sup> Maßnahmen: Siehe Rückseite dieser Prüfkarte