

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/dd71c4b3-7d23-376d-9c75-4e0163c408d2>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gashochdruckleitungen Konstruktion und Berechnung (TRGL 121)
Amtliche Abkürzung	TRGL 121
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 2 TRGL 121 - Ermittlung der Beanspruchungswerte [\(1\)](#)

2.1 Für den gesamten Leitungsverlauf sind die höchsten Betriebsdrücke und gegebenenfalls die Druckgradienten für den ungünstigsten Betriebsfall unter Berücksichtigung der Förderleistung, der physikalischen Eigenschaften des Fördermediums sowie des Trassenprofils zu ermitteln.

2.2 Bei der Ermittlung der höchsten Innendruckbeanspruchung sind auch die Beanspruchungen zu berücksichtigen, die durch nichtstationäre Betriebszustände, z.B. verursacht durch Schalt- und Steuervorgänge an Verdichtern oder Pumpen, Schiebern, Regelventilen und durch Abzweigungen, oder durch das Anfahren und Abstellen der Fernleitung bedingt sind. Dies gilt auch für Betriebsstörungen, die Drucksteigerungen verursachen können, z.B. infolge unbeabsichtigten Schieberabschlusses oder Verdichter- oder Pumpenausfalls.

2.3 Außerdem sind die statischen, dynamischen und thermischen Zusatzbeanspruchungen zu ermitteln, denen die Rohrleitung ausgesetzt sein kann, z.B. Beanspruchungen durch Erd- und Verkehrslasten oder Geländeeinwirkungen.

2.4 Bei Gashochdruckleitungen zum Befördern von Gasen im verflüssigten Zustand ist der höchste nach den Nummern 2.1 und 2.2 ermittelte Innendruck maßstäblich über dem Trassenprofil im Förderdruckdiagramm darzustellen.

2.5 Die Mindest- und Höchstwerte der Prüfdrücke sind nach den geodätischen Verhältnissen festzulegen und bei der Berechnung zu berücksichtigen.

2.6 Die Tiefst- und Höchstwerte der auftretenden Betriebstemperaturen sind unter Berücksichtigung der beim Betrieb der Gashochdruckleitung auftretenden Entspannungs- und Verdichtungs Vorgänge zu ermitteln.

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)

