

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/986a68da-4f7d-3502-901a-f0eaade801e5>

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager Sicherheitseinrichtungen (TRAC 207)
Amtliche Abkürzung	TRAC 207
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 6 TRAC 207 - Sicherheitsventile [\(1\)](#)

6.1 Allgemeines

(1) Sicherheitsventile dürfen nicht absperrenbar sein. Ihre Einstellung muß gegen unbeabsichtigte Änderung gesichert sein.

(2) Sicherheitsventile müssen so beschaffen sein, daß sie mit einer Einrichtung versehen werden können, die austretendes Acetylen gefahrlos ableitet.

6.2 Sicherheitsventile für Acetylenentwickler (Mitteldruckentwickler)

(1) Sicherheitsventile für Mitteldruckentwickler müssen das Überschreiten eines Betriebsüberdruckes von 1,5 bar verhindern. Sie dürfen frühestens bei einem Überdruck von 1,3 bar öffnen und müssen bei 1,5 bar ihre Nennabblaseleistung von mindestens

- 6 m³/h bei Normalventilen (HV-Ventilen) [\(2\)](#),
- 15 m³/h bei Großventilen (SHV-Ventilen) [\(3\)](#)

erreichen. Bei Druckrückgang müssen sie spätestens bei einem Überdruck von 1,3 bar wieder dicht schließen.

(2) Sicherheitsventile für Mitteldruckentwickler müssen eine Vorrichtung zum Anlüften des Ventils von außen ohne Veränderung der Ventileinstellung besitzen.

6.3 Sicherheitsventile für Mitteldruckleitungen, die aus Acetylenflaschenbatterieanlagen gespeist werden

(1) Sicherheitsventile für Mitteldruckleitungen, die aus Acetylenflaschenbatterieanlagen gespeist werden, müssen zwischen dem 1,0- und 1,3fachen des höchstzulässigen Betriebsüberdruckes der Verteilungsleitung (siehe [TRAC 204 Nummer 5.21 Tafel 1](#)) öffnen. Sie müssen beim 1,3- bis 1,6fachen des höchstzulässigen Betriebsüberdruckes ihre Nennabblaseleistung erreichen. Die Nennabblaseleistung der Sicherheitsventile muß mindestens gleich der Hälfte der Nennleistung der vorgeschalteten Hauptdruckregler sein. Bei Druckrückgang müssen die Ventile beim höchstzulässigen Betriebsdruck wieder dicht schließen.

(2) Sicherheitsventile nach Absatz 1 dürfen in den Hauptdruckregler eingebaut sein.

(3) Wird bei Anstieg des Druckes in der Mitteldruckleitung auf das 1,3fache des höchstzulässigen Betriebsdruckes bei einer Toleranz von $\pm 0,1$ bar der Schließvorgang einer Schnellschlußeinrichtung nach [Nummer 11.2](#) selbsttätig ausgelöst, so genügt anstelle des Sicherheitsventils nach Absatz 1 ein Abblaseventil, das folgende Anforderungen erfüllt:

- Öffnungsdruck etwa beim 1,1fachen des höchstzulässigen Betriebsüberdruckes,
- Nennabblaseleistung beim 1,2fachen des höchstzulässigen Betriebsüberdruckes etwa 2 m³/h,
- Schließdruck beim höchstzulässigen Betriebsdruck.

6.4 Sicherheitsventile für Mitteldruckleitungen, die aus Acetylenentwicklern gespeist werden

(1) Sicherheitsventile für Mitteldruckleitungen, die aus Acetylenentwicklern gespeist werden, dürfen frühestens beim 0,9fachen des höchstzulässigen Betriebsdruckes der Verteilungsleitung (siehe [TRAC 204 Nummer 5.21 Tafel 1](#)) öffnen und müssen beim höchstzulässigen Betriebsüberdruck ihre Nennabblaseleistung erreichen. Die Nennabblaseleistung der Sicherheitsventile muß mindestens gleich der Dauerleistung der Entwickler beim höchstzulässigen Betriebsdruck sein. Bei Druckrückgang müssen die Ventile spätestens beim 0,9fachen des höchstzulässigen Betriebsüberdruckes wieder dicht schließen.

(2) Bei Mitteldruckleitungen bis NW 50, die aus Acetylenmitteldruckentwicklern gespeist werden, können die Sicherheitsventile der Entwickler gleichzeitig als Sicherheitsventile nach Absatz 1 dienen.

6.5 Sicherheitsventile für Acetylenverdichter

(1) Der Ansprechdruck der Sicherheitsventile von Acetylenverdichtern - bei mehrstufigen Verdichtern jeder Verdichterstufe - muß dem höchstzulässigen Betriebsüberdruck (Bemessungsdruck) der jeweiligen Verdichtungsstufe entsprechen.

(2) Die Sicherheitsventile müssen ihre Nennabblaseleistung spätestens beim 1,1fachen des Ansprechdruckes erreichen. Bei Ventilen mit Ansprechüberdrücken von weniger als 3 bar muß die Nennabblaseleistung spätestens bei einem Überdruck erreicht sein, der um 0,3 bar über dem Ansprechdruck liegt.

(3) Die Nennabblaseleistung der Sicherheitsventile muß mindestens gleich der Nennleistung der zugeordneten Verdichterstufe sein.

Fußnoten

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

(2) [Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 8521 Ausgabe 1062

(3) [Amtl. Anm.:](#) Siehe DIN 8521 Ausgabe 1062