Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/402bf2f8-7cb7-34fd-8c6f-3ad60bffc5ac

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 Teil 2 Prüfungen und Kontrollen bei Gefährdungen durch Dampf und Druck
Amtliche Abkürzung	TRBS 1201 Teil 2
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 6 TRBS 1201 Teil 2 - Zusätzliche Vorschriften für die Prüfung von überwachungsbedürftigen Druckanlagen und ihren Anlagenteilen (§§ 15 und 16 i. V. mit Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV)

6.1
Allgemeines

(1) Zusätzlich zu den Anforderungen an druckbeaufschlagte Arbeitsmittel gemäß Nummer 3 dieser TRBS sind bei überwachungsbedürftigen Druckanlagen und deren Anlagenteilen Prüfungen gemäß den §§ 15, 16 in Verbindung mit Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV durchzuführen. Besondere Prüfanforderungen können sich für bestimmte Anlagen und deren Anlagenteile nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 6 BetrSichV ergeben.

(2) Die Prüfung kann im Benehmen mit der zur Prüfung befähigten Person/der ZÜS auf repräsentative Bereiche von Anlagenteilen der Druckanlage beschränkt werden, wenn vergleichbare schädigende Einflüsse vorliegen und hierdurch der sichere Zustand des Anlagenteils beurteilt werden kann.

(3) Zur Vermeidung von Doppelprüfungen sind Prüfungen, die im Rahmen von Prüfungen nach anderen Rechtsbereichen im Zuge der Errichtung bzw. im Rahmen von Instandhaltungsmaßnahmen oder im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung der Druckanlage oder deren Anlagenteilen bereits durchgeführt wurden, zu berücksichtigen. Prüfergebnisse aus anderen Rechtsbereichen können übernommen werden, sofern die Anforderungen mit denen der BetrSichV übereinstimmen (siehe TRBS 1201 Nummer 1 Absatz 4).

(4) Beispiele für Prüfungen aus anderen Rechtsbereichen sind

- einzelne Prüfungen nach den Anforderungen der 12. BImSchV (StörfallVO) i. V. mit § 29 BImSchG, z. B. nach TRAS 110,
- Festigkeits- oder Dichtheitsprüfungen im Rahmen von wasserrechtlichen Prüfungen oder Prüfungen nach GefStoffV,
- einzelne Prüfungen nach den Anforderungen der 1., 13. und 17. BImSchV, z. B. Messungen an Feuerungseinrichtungen,
- Standsicherheitsnachweise nach Baurecht.

(5) Die Bewertung der Prüfergebnisse, die sie sich zu Eigen machen kann, obliegt der zur Prüfung befähigten Person/der ZÜS.

(6) Prüfinhalte, die im Rahmen von Konformitätsbewertungsverfahren für Druckgeräte und Baugruppen bereits geprüft und dokumentiert wurden, müssen nicht erneut geprüft werden.

(7) Bei den Prüfungen im Gefahrenfeld Druck werden die Umsetzung sowie die Eignung und die Funktionsfähigkeit der technischen Schutzmaßnahmen geprüft. Dies kann auch Schutzmaßnahmen nach Gefahrstoffverordnung einschließen.

Beispiel 1: Herstellung von befeuerten oder anderweitig beheizten Druckgeräten

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Bei der Herstellung von befeuerten oder anderweitig beheizten Druckgeräten (z. B. Dampfkesseln) müssen gemäß Anhang I Nummer 5 der Richtlinie 2014/68/EU auch Maßnahmen vorgesehen werden, damit eine gefährliche Ansammlung entzündlicher Mischungen aus brennbaren Stoffen und Luft sowie ein Flammenrückschlag vermieden werden. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen sind Bestandteil der Prüfung im Gefahrenfeld Druck. Eine zusätzliche Prüfung nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV ist nicht erforderlich.

Beispiel 2: Abblaseleitung: Überdrucksicherung von Brennstoffleitungen

Die Umsetzung der technischen Schutzmaßnahme "Überdrucksicherung" wird im Gefahrenfeld Druck geprüft. Für das gefahrlose Ableiten sind ggf. zusätzliche Maßnahmen zum Brand- und Explosionsschutz erforderlich. Für den Fall, dass die Bildung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre an der Austrittstelle nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Bewertung der Explosionsgefahr gemäß Anhang 1 Nummer 1.6 GefStoffV erforderlich. Die Prüfung der im Explosionsschutzdokument festgelegten Maßnahmen erfolgt nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV.

Beispiel 3: Schutz gegen externe Brandgefährdung in einer Flüssiggasanlage

Diese Prüfung ist ebenfalls Bestandteil der Prüfung der Druckanlage.

6.2
Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme einer überwachungsbedürftigen Druckanlage

6.2.1 Zielsetzung der Prüfung

(1) Durch Prüfungen an Anlagen im Gefahrenfeld Dampf und Druck vor erstmaliger Inbetriebnahme ist gemäß § 15 Absatz 1 und 2 BetrSichV die Sicherheit der Druckanlagen bis zur nächsten Prüfung festzustellen.

(2) Die Eignung der sicherheitstechnischen Maßnahmen, die bereits im Rahmen einer Erlaubnis nach § 18 BetrSichV oder einer Genehmigung nach anderen Rechtsvorschriften nachgewiesen wurde, muss nicht erneut geprüft werden.

(3) Die Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung und einer Technischen Prüfung.

6.2.2 Ordnungsprüfung

(1) Bei der Ordnungsprüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme erfolgt die Prüfung der Dokumentation der Druckanlage auf Vorhandensein und Plausibilität.

(2) Die Ordnungsprüfung beinhaltet z. B.

- Prüfung, ob Dokumentation und Ist-Zustand übereinstimmen. Dies erfolgt z. B. anhand von Nachweisen der Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften zur Bereitstellung auf dem Markt (z. B. EU-Konformitätserklärung(en), CE-Kennzeichnung, Fabrikschild).
- Betriebsanleitungen von Herstellern, Schaltpläne, Verfahrensfließbilder, Einstellprotokolle etc.;
- Festlegungen zu Art und Umfang der Prüfungen für die Druckanlage und ihre Anlagenteile;
- Festlegung der Prüffristen (spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Inbetriebnahme);
- Bei erlaubnisbedürftigen Druckanlagen das Vorliegen des Erlaubnis- oder Genehmigungsbescheides, die Übereinstimmung der Druckanlage mit den dort genannten Angaben und Auflagen für den sicheren Betrieb.
- Vorhandensein von Aufzeichnungen zu getroffenen Schutzmaßnahmen (als Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung), die die Prüfung der Druckanlage ermöglichen. Dies sind insbesondere Schutzmaßnahmen nach TRBS 2141
    - gegen das Versagen der drucktragenden Wandungen durch Abweichen von zulässigen Betriebsparametern,
    - gegen eine Schädigung der drucktragenden Wandungen,
    - gegen Gefährdung bei Freisetzung von Medien.
- Aufzeichnungen zu Prüfungen an sicherheitsrelevanten Komponenten (z. B. an übergeordneten sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen, Prüfung der Funktionsfähigkeit eines Sicherheitsventils im Herstellerwerk).

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

6.2.3 Technische Prüfung

(1) Im Rahmen der technischen Prüfung wird geprüft, ob die Anlage einschließlich der Anlagenteile entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung errichtet ist und sich auch unter Berücksichtigung der Aufstellbedingungen in einem sicheren Zustand befindet, d. h. insbesondere,

- ob die Verwendung der Anlage hinsichtlich des bestimmungsgemäßen Betriebes sicher ist und
- ob die festgelegten technischen Maßnahmen geeignet und funktionsfähig sind und ob die organisatorischen Maßnahmen geeignet sind.

(2) Die Prüfung erfolgt am Aufstellort und umfasst z. B.

- Prüfung der ordnungsgemäßen Montage und Installation,
- Prüfung der Aufstellung, z. B. Umgebungsbedingungen, Anfahrschutz, Gefahrenbereiche, Zugänglichkeit, Schutz vor Eingriff Unbefugter, Druckentlastungsflächen, gefahrlose Ableitung von Medien aus Sicherheitseinrichtungen,
- Prüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Schutzmaßnahmen aller Anlagenteile einschließlich der der Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion.

6.3
Prüfung vor Wiederinbetriebnahme einer überwachungsbedürftigen Druckanlage nach einer prüfpflichtigen Änderung

6.3.1 Zielsetzung der Prüfung

(1) Durch die Prüfung vor Wiederinbetriebnahme nach einer prüfpflichtigen Änderung ist gemäß § 15 Absatz 1 und 2 BetrSichV die Sicherheit der Druckanlage für den weiteren Betrieb festzustellen.

(2) Sofern ausschließlich die Sicherheit des Anlagenteils und nicht die Sicherheit der Druckanlage beeinflusst wird, darf sich die Prüfung vor Wiederinbetriebnahme auf das geänderte Anlagenteil beschränken. Die Prüfdokumentation umfasst den Inhalt der Prüfungen des von der Änderung betroffenen Anlagenteils.

(3) Eine Prüfung nach prüfpflichtiger Änderung ist grundsätzlich durch die ZÜS durchzuführen.

(4) Folgende prüfpflichtige Änderungen können davon abweichend von der zur Prüfung befähigten Person geprüft werden:

- Änderungen an Druckanlagen, die sich ausschließlich auf ein Anlagenteil beziehen, welches durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden darf, wenn ausschließlich die Sicherheit des Anlagenteils und nicht die Sicherheit der Druckanlage beeinflusst wird.
- Änderungen an Druckanlagen, die sich ausschließlich aus Anlagenteilen zusammensetzen, die durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden dürfen (Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 4.1 Satz 3 und Nummer 5.1 Satz 3 BetrSichV).
- Änderungen, die nicht die Bauart oder die Betriebsweise einer überwachungsbedürftigen Anlage beeinflussen (§ 15 Absatz 3 Satz 3 BetrSichV).

(5) Die Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung und einer Technischen Prüfung.

6.3.2 Ordnungsprüfung

Die Ordnungsprüfung erfolgt analog der Prüfung vor Inbetriebnahme nach Nummer 6.2.2 dieser TRBS und kann sich auf den Umfang der durchgeführten Änderungen beschränken.

6.3.3 Technische Prüfung

Die technische Prüfung erfolgt analog der Prüfung vor Inbetriebnahme nach Nummer 6.2.3 dieser TRBS und kann sich auf den Umfang der durchgeführten Änderungen beschränken.

6.4
(weggefallen)

6.5

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Wiederkehrende Prüfung einer überwachungsbedürftigen Druckanlage

6.5.1 Zielsetzung der Prüfung

Ziel der wiederkehrenden Prüfung gemäß § 16 BetrSichV ist eine Aussage, wonach sich die überwachungsbedürftige Druckanlage hinsichtlich des Betriebes in einem sicheren Zustand befindet und bis zur nächsten Prüfung sicher betrieben werden kann. Die Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung und einer Technischen Prüfung.

6.5.2 Ordnungsprüfung

(1) Bei der Ordnungsprüfung im Zuge der wiederkehrenden Prüfung erfolgt die Prüfung der Dokumentation auf Vorhandensein und Plausibilität mit dem Fokus auf vorangegangene Prüfungen.

(2) Bei der Ordnungsprüfung brauchen die Unterlagen, die bei der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme, nach einer prüfpflichtigen Änderung oder nach wiederkehrender Prüfung der Anlagenteile vorlagen, nur in dem Umfang herangezogen zu werden, wie es für die Durchführung der technischen Prüfung der Druckanlage erforderlich ist. Im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung wird die Eignung der Schutzmaßnahmen nicht infrage gestellt, sofern nach Aussage des Arbeitgebers keine Änderungen am Schutzkonzept vorgenommen wurden.

(3) Bei wiederkehrenden Ordnungsprüfungen wird insbesondere festgestellt, ob

- nach Aussage des Arbeitgebers Änderungen der Abgrenzung der Druckanlage vorgenommen wurden;
- nach Aussage des Arbeitgebers seit der letzten Prüfung sicherheitsrelevante Änderungen an der Druckanlage durchgeführt wurden (z. B. Änderung von Betriebsparametern, Änderung von Einsatzstoffen);
- Dokumentation vorliegt über
  - durchgeführte Änderungen,
  - Prüfstatus der erforderlichen Prüfungen der Anlagenteile,
  - vorangegangene Prüfungen, wie Prüfung vor Inbetriebnahme, Prüfung nach prüfpflichtiger Änderung, wiederkehrende Prüfungen, angeordnete Prüfungen,
  - Art, Umfang und Fristen der Prüfungen für die Druckanlage und ihre Anlagenteile;
- Auflagen aus dem Erlaubnisbescheid für den sicheren Betrieb der Druckanlage eingehalten sind;
- Änderungen zu den unter 6.2.2 festgelegten Schutzmaßnahmen nach Aussage des Arbeitgebers erfolgt sind;
- Aufzeichnungen zu Prüfungen an sicherheitsrelevanten Komponenten (z. B. an sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen für die Druckanlage) vorhanden sind.

6.5.3 Technische Prüfung

(1) Ziel der technischen Prüfung der Druckanlage ist es, den allgemeinen Anlagenzustand sowie die Funktionsfähigkeit sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile der Druckanlage unter Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen zwischen Druckanlagen/Anlagenteilen zu bewerten.

(2) Die technische Prüfung erfolgt analog der Prüfung vor Inbetriebnahme nach Nummer 6.2.3 dieser TRBS. Sofern sich gegenüber vorangegangenen Prüfungen keine Änderungen der Druckanlage ergeben haben, muss die Eignung von technischen und organisatorischen Maßnahmen nicht wiederkehrend geprüft werden.

(3) Die Prüfung erfolgt in der Regel im laufenden Betrieb und umfasst z. B.

- Prüfung der Aufstellung, z. B. Umgebungsbedingungen, Anfahrschutz, Gefahrenbereiche, Zugänglichkeit, Schutz vor Eingriff Unbefugter, Druckentlastungsflächen, gefahrlose Ableitung von Medien aus Sicherheitseinrichtungen;
- bei organisatorischen Maßnahmen z. B. die Zugangsbeschränkung zur Anlage;
- Prüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Schutzmaßnahmen (z. B. sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile der Druckanlage). Diese können auch als Teilprüfungen mit separaten Prüfzyklen durchgeführt werden.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

- Prüfung des sicheren Zustands der Druckanlage, z. B.
  - Feststellung von Schwingungen, Leckagen, Verfärbungen, Korrosion von außen, unzulässigen Verlagerungen von Rohrleitungen und Kanälen,
  - Besichtigung der Tragkonstruktionen und Auflagerungen.

6.6
Wiederkehrende Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagenteile

(1) Wiederkehrende Prüfungen der überwachungsbedürftigen Anlagenteile sind die äußere, innere und die Festigkeitsprüfung und bestehen jeweils aus einer Ordnungsprüfung und einer technischen Prüfung, die nachfolgend beschrieben werden.

(2) Wenn der Arbeitgeber ein Prüfkonzept gemäß Nummer 12 anwendet, sind die darin getroffenen Festlegungen bei der Prüfung zu berücksichtigen.

6.6.1 Zielsetzung der Prüfung

Ziel der wiederkehrenden Prüfung der Anlagenteile ist die Feststellung, dass das Anlagenteil sich in ordnungsgemäßem Zustand befindet und bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung unter den bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen sicher weiterbetrieben werden kann. Dies schließt auch die zugehörigen sicherheitstechnischen Ausrüstungsteile ein.

6.6.2 Ordnungsprüfung

(1) Bei der Ordnungsprüfung sind ausschließlich die für die Durchführung der technischen Prüfung benötigten Unterlagen des zu prüfenden Anlagenteils auf Vorhandensein und Plausibilität zu prüfen.

(2) Bei diesen Unterlagen handelt es sich z. B. um

- die Festlegung der Prüffristen der zu prüfenden Anlagenteile;
- die Festlegung des Arbeitgebers der für das Anlagenteil erforderlichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen
  - gegen das Versagen der drucktragenden Wandung durch Abweichen von zulässigen Betriebsparametern,
  - gegen eine Schädigung der drucktragenden Wandung,
  - gegen Gefährdungen bei Freisetzung von Medien;
- Aussage des Arbeitgebers zu möglichen sicherheitsrelevanten Änderungen seit der letzten Prüfung des Anlagenteils (z. B. Änderung von Betriebsparametern, Änderung von Einsatzstoffen, Instandsetzung);
- Dokumentation über
  - durchgeführte Änderungen,
  - vorangegangene Prüfungen,
  - ggf. vorangegangene Teilprüfungen (z. B. Prüfberichte über zerstörungsfreie Prüfungen, Prüfung der elektrotechnischen Komponenten von sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen),
  - ggf. Betriebsaufzeichnungen (z. B. Aufzeichnungen zu Betriebsstörungen, Ergebnisse der betrieblichen Speise- und Kesselwasseranalysen, Aufzeichnungen von Monitoringsystemen zur Bewertung der zeitstand- oder wechsellastbedingten Erschöpfung von Bauteilen oder zum Nachweis der Funktionsfähigkeit von sicherheitsrelevanten MSR-Einrichtungen);
- Prüfkonzept gemäß Nummer 12 dieser TRBS, soweit vom Arbeitgeber angewandt.

6.6.3 Technische Prüfung bei der äußeren Prüfung

Bei der äußeren Prüfung werden geprüft:

- der äußere Zustand des Anlagenteils (z. B. Korrosionsschutz),

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

- der Zustand der Befestigungen (z. B. Halterung und Auflagerungen von Rohrleitungen),
- das Vorhandensein, der Zustand und die Funktionsfähigkeit der sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile des Anlagenteils (z. B. Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung, Schnellverschlüsse, sicherheitsrelevante MSR-Einrichtungen, Anzeigeeinrichtungen,
- ggf. der Zustand von Ausrüstungsteilen, die aufgrund von Wechselwirkungen einen schädigenden Einfluss auf das Anlagenteil haben können (z. B. Einstellung von Feuerungen und Beheizungseinrichtungen, Funktionsfähigkeit (Abschlämm-/Absalzeinrichtungen, Probenahmestellen)).

Nähere Informationen sind in Nummer 10.2 enthalten.

6.6.4 Technische Prüfung bei der inneren Prüfung

(1) Bei der inneren Prüfung werden geprüft:

- Zustand der drucktragenden Wandung sowie die Standsicherheit (z. B. Halterungen, Ankerschrauben) unter Berücksichtigung der Betriebsweise,
- ggf. der innere Zustand (z. B. Korrosion, Beläge, Ablagerungen, Fremdkörper),
- Vorhandensein, Zustand und Funktionsfähigkeit der sicherheitstechnischen Ausrüstung,
- ggf. Zustand möglicher Einbauten,
- ggf. Prüfung der sicherheitsrelevanten Ausrüstungsteile.

(2) Die innere Prüfung wird im Allgemeinen am geöffneten Anlagenteil durch Besichtigungen vorgenommen, die erforderlichenfalls durch Anwendung geeigneter Hilfsmittel, wie Besichtigungsgeräte (z. B. Spiegel, Videoskop, Kamerasysteme), ergänzt werden.

(3) Kann an nicht unmittelbar zugänglichen Stellen der Zustand der Wandungen nicht ausreichend beurteilt werden, so kann es erforderlich sein, die Teile, die die Besichtigung behindern, z. B. Rohre, Einbauten, Ausmauerungen und Ummantelungen, zu entfernen oder eine Ersatzprüfung durchzuführen, wenn damit das Prüfziel gleichwertig erreicht werden kann (z. B. Wasserdruckprüfung von Rohrbündelwärmetauschern).

(4) Wenn der Verdacht auf Schädigungen besteht, der durch Besichtigung nicht ausreichend beurteilt werden kann, sind stichprobenartig zusätzliche Prüfmaßnahmen erforderlich. Diese Ergänzungsprüfungen können z. B. sein:

- Ultraschall-Wanddickenmessung (z. B. Korrosions-/Erosionsabtrag),
- Oberflächenrissprüfung (z. B. bei Spannungsrisskorrosion oder bei Schwingungsrissen, bei zeitstand- oder wechsellastbedingten Schädigungen),
- Volumenprüfung mittels Ultraschall- oder Durchstrahlungsprüfung (z. B. zum Auffinden von Schädigungen im Wandungsinneren),
- Härtemessung (z. B. zur Ermittlung von Aufhärtungen nach thermischer Überbeanspruchung von Werkstoffen),
- Gefügeabdrücke (z. B. zur Ermittlung von Zeitstandschädigungen),
- Wirbelstromprüfung (z. B. zur Ermittlung Zustand der Rohre von Rohrbündelwärmetauschern).

(5) Wird die innere Prüfung in Teilprüfungen durchgeführt, ist sie innerhalb der für das Anlagenteil ermittelten Höchstfrist zu beenden.

6.6.5 Technische Prüfung bei der Festigkeitsprüfung

(1) Bei der Festigkeitsprüfung werden geprüft

- ausreichende Druckfestigkeit der drucktragenden Wandung gegenüber dem vom Hersteller angegebenen maximal zulässigen Druck PS oder dem vom Arbeitgeber festgelegten und durch ein Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion abgesicherten zulässigen Betriebsdruck P_B (siehe hierzu Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 2.4 BetrSichV),
- Dichtheit des Anlagenteils gegenüber dem Prüfmedium,

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

- Festigkeit der äußeren Wandung gegen unzulässige Verformungen. Die Entfernung äußerer Verkleidungen oder Isolierungen ist grundsätzlich nicht erforderlich.

(2) Die Festigkeitsprüfung erfolgt in der Regel als statische Druckprüfung mit Wasser oder einer anderen, geeigneten Flüssigkeit. Dazu ist das Anlagenteil zu befüllen und zu entlüften. Der Prüfdruck ist im Beisein der ZÜS oder der zur Prüfung befähigten Person aufzubringen. Beim Aufbringen des Prüfdruckes sind die maximalen Druckänderungsgeschwindigkeiten nach Angaben des Herstellers zu beachten. Das Anlagenteil ist von der Druckanlage so abzutrennen, dass infolge der Druckprüfung keine Wechselwirkungen auf benachbarte Anlagenteile entstehen können.

(3) Die Druckprüfung mit Wasser kann unter Beachtung geeigneter Schutzmaßnahmen durch eine Gasdruckprüfung und ergänzende zerstörungsfreie Prüfungen ersetzt werden.

(4) Die Druckprüfung eines Anlagenteils kann auch in Teilabschnitten erfolgen, ebenso können mehrere Anlagenteile gemeinsam geprüft werden.

(5) Der Prüfdruck darf grundsätzlich nicht höher sein als der im Rahmen der Herstellung angewandte Prüfdruck.

(6) Der Prüfdruck (P_P) wird auf der Grundlage des max. zulässigen Drucks (PS) oder des zulässigen Betriebsdruckes (P_B) der Anlagenteile und des Prüfdruckfaktors (F_P) ermittelt (siehe 10.4).

$P_P = F_P \times PS$ oder $P_P = F_P \times P_B$

(7) Sollen höhere Prüfdrücke als die in Nummer 10.4 genannten Prüfdrücke zur Anwendung kommen, ist sicherzustellen, dass die auftretende Belastung für die drucktragenden Wandungsteile 95 % der Kaltstreckgrenze nicht überschreitet.

(8) Nähere Informationen sind z. B. im BG RCI Merkblatt T 039 "Druckprüfungen von Druckbehältern und Rohrleitungen" enthalten.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH