

Beschluss des EK ZÜS
zum Arbeitsgebiet
Druckanlagen
[D]

ZÜS
BD-014 rev 1

Abgestimmt im EK ZÜS 27. Sitzung, TOP 8.3
 36. Sitzung, TOP 8.4

10.04.2019
15.11.2023

Prüfpflichtige Änderungen und Änderungen, die die Bauart oder Betriebsweise betreffen

1 Vorbemerkung

- (1) In TRBS 1201 Teil 2, Ausgabe Juli 2018, sind im Abschnitt 9 Aussagen zur Prüfpflicht von Änderungen, zur Erlaubnispflicht dieser Änderungen und den Zuständigkeiten für die Prüfung enthalten, die der weiteren Klarstellung bedürfen.
- (2) Der EK ZÜS hat dies zum Anlass genommen, insbesondere zu der Frage der Prüfständigkeit der in Tabelle 1 der TRBS 1201 Teil 2 aufgeführten Beispiele eine Hilfestellung sowie Erläuterungen den Inhalten der Beispiele zu geben.

2 Begriffe

- (1) „Bauart“ ist die vom Hersteller vorgegebene technische Ausführung der Anlagenteile oder der Anlage hinsichtlich der Anordnung der Anlagenteile. Beispiele für Änderungen, die die Bauart beeinflussen sind:
 - das Einschweißen einer zusätzlichen Befahröffnung in die drucktragende Wandung eines Druckbehälters,
 - der Austausch eines Stutzens an einem Druckbehälter im Rahmen der Instandsetzung,
 - der Austausch eines Druckbehälters innerhalb einer Druckanlage durch einen neuen Behälter (die Kriterien der TRBS 1201 Abschnitt 3.2.2 Absatz 1 sind nicht erfüllt).
- (2) „Betriebsweise“ sind die für den Betrieb der Anlage relevanten Aufstellbedingungen und Betriebs- und Verwendungsparameter. Dazu zählen auch die Anforderungen an z. B.:
 - die für die sichere Verwendung erforderlichen Betriebsparameter (insbesondere Druck, Temperatur, Stoffe, Mengenströme),
 - die Fahrweise der Druckanlage im Hinblick auf Schädigungsmechanismen (z. B. statischer Betrieb oder schwellende Beanspruchung),
 - die Art und Auslegung der Druckerzeugung und ggf. Beheizung,
 - die Art der Absicherung der Anlage,

- die erforderlichen organisatorischen Maßnahmen (z. B. die Art der Beaufsichtigung bei Dampfkesselanlagen),
 - die Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen (z. B. bei Dampfkesselanlagen der Kessel aufstellungsraum).
- (3) In der folgenden Tabelle sind in Ergänzung der Tabelle 1 der TRBS 1201 Teil 2 die Spalten "Bauart oder Betriebsweise beeinflusst" und „Kommentare“ neu hinzugekommen. In diesen Spalten befinden sich Hilfestellungen und Erläuterungen des EK ZÜS zu den jeweiligen Beispielen der TRBS 1201 Teil 2.

Lfd. Nr.	Maßnahme	prüfungspflichtige Änderung	Änderung der Bauart oder Betriebsweise (nur relevant für erlaubnispflichtige Anlagen)	Bauart oder Betriebsweise ist beeinflusst	Kommentar
1	Arbeiten an drucktragenden Wandungen				
1.1	Austausch einer baugleichen geflanschten Armatur	nein	nein	nein	
1.2	Schweißarbeiten an drucktragenden Wandungen überwachungsbedürftiger Anlagenteile (z. B. neuer Stützen in Mantel, neuer Klöpperboden)	ja	nein	ja	Die Bauart ist beeinflusst. Gilt auch für Schweißungen im Zuge von Instandsetzungen. Bei Abweichungen vom Austausch identischer oder baugleicher (mit identischen Sicherheits- und Betriebsparametern) Teile ist dies im Einzelfall zu bewerten. Einbau zusätzlicher Bauteile siehe 1.3.
1.3	Einsetzen eines zusätzlichen Mannloches, Verlängerung einer Kolonne	ja	ja	ja	Die Bauart ist geändert. Die Bauart ist bei Einschweißungen zusätzlicher Bauteile zum Beispiel geändert, wenn eine erneute Konstruktionsberechnung erforderlich ist. Eventuell ist die Betriebsweise beeinflusst.
1.4	Änderung der Größe oder der Anordnung der Heizfläche/Wärmeübertragungsfläche	ja	ja	ja	Die Bauart ist geändert.

Lfd. Nr.	Maßnahme	prüfungspflichtige Änderung	Änderung der Bauart oder Betriebsweise (nur relevant für erlaubnispflichtige Anlagen)	Bauart oder Betriebsweise ist beeinflusst	Kommentar
2	Ausrüstungsteile ohne Sicherheitsfunktion				
2.1	Austausch, sofern die Sicherheit des Arbeitsmittels/der Anlage nicht beeinflusst wird, z. B. baugleiche Armaturen, Dichtungen, Schaugläser, MSR-Geräte	nein	nein	Nein	TRBS 1201 Abschnitt 3.2.2 Absatz 2 ist zu beachten.
2.2	Austausch, sofern die Sicherheit des Arbeitsmittels/der Anlage beeinflusst wird, z. B. Einbindung einer neuen Schlaucharmatur	ja	nein	nein	Gem. TRBS 1201 Abschnitt 3.2.2 Absatz 1 gilt dies auch für den Austausch nicht baugleicher Ausrüstungsteile, z. B. Austausch Schieber durch Kugelhahn.
3	Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion				
3.1	Austausch von baugleichen Ausrüstungsteilen, mit dokumentiertem Funktionsnachweis (Einstellprotokoll), z. B. federbelastetes Sicherheitsventil, Berstscheibe, Druckaufnehmer	nein	nein	nein	Zum Austausch von baugleichen Ausrüstungsteilen siehe TRBS 1201 Abschnitt 3.2.2 Absatz 1. Wenn die dort genannten Bedingungen eingehalten werden, ist TRBS 1201 Abschnitt 3.2.2 Absatz 2 ist zu beachten. Wenn die dort genannten Bedingungen nicht eingehalten werden, handelt es sich um eine prüfungspflichtige Änderung, da die Betriebsweise beeinflusst wird. Es handelt sich bei dem Austausch von baugleichen Ausrüstungsteilen z. B. um den Austausch von Wechselsicherheitsventilen bei der Wartung von Kälteanlagen.

Lfd. Nr.	Maßnahme	prüfungspflichtige Änderung	Änderung der Bauart oder Betriebsweise (nur relevant für erlaubnispflichtige Anlagen)	Bauart oder Betriebsweise ist beeinflusst	Kommentar
					Da bei Prüfungen gem. § 14 BetrSichV in jedem Fall mindestens die Aufzeichnung der Prüfergebnisse erforderlich ist, kann es sich bei dem dokumentierten Funktionsnachweis nur um einen Funktionsnachweis des Ausrüstungsteils handeln, z. B. um die durch (in Abhängigkeit der Prüfzuständigkeit) eine notifizierte Stelle, eine ZÜS oder eine zur Prüfung befähigte Person bestätigte Einstellbescheinigung einer Fachwerkstatt über die Einstellung eines Sicherheitsventils.
3.2	Austausch von nicht baugleichen Ausrüstungsteilen, z. B. sicherheitsrelevante MSR-Einrichtung gegen Sicherheitsventil	ja	nein	ja	Die Betriebsweise ist dann geändert, wenn durch den Austausch eine andere sicherheitstechnische Funktion realisiert wird, z. B. wird durch den Austausch eines Sicherheitsventils mit einer MSR-Einrichtung anstelle einer Entspannung der Zustrom von Medien oder die Energie unterbrochen.
3.3	Erhöhung des Absicherungsdruckes zur Erhöhung der Produktionskapazität	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert. Ggf. ist auch die Bauart beeinflusst. Die bisherigen Vorgaben des Herstellers oder des Arbeitgebers werden eingehalten. Falls die letzte Festigkeitsprüfung aufgrund des ehemaligen Absicherungsdrucks erfolgte, ist eine erneute Festigkeitsprüfung erforderlich.

Lfd. Nr.	Maßnahme	prüfungspflichtige Änderung	Änderung der Bauart oder Betriebsweise (nur relevant für erlaubnispflichtige Anlagen)	Bauart oder Betriebsweise ist beeinflusst	Kommentar
4 Änderung der Betriebsparameter eines Druckgerätes					
4.1	Änderung des Betriebsdrucks außerhalb der vom Hersteller oder Arbeitgeber festgelegten Grenzen (z. B. Erhöhung des Dampfdruckes zur Leistungssteigerung einer Papiermaschine)	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert. Dies gilt auch für andere sicherheitsrelevante Betriebsparameter, z. B. Temperatur. Es ist eine erneute Konstruktionsberechnung erforderlich. Es ist eine erneute Festigkeitsprüfung erforderlich.
4.2	Änderung des Betriebsdrucks innerhalb der vom Hersteller oder Arbeitgeber festgelegten Grenzen unter Beibehaltung der bisherigen Absicherungsgrenzen	nein	nein	nein	
5 Änderungen mit Einfluss auf die Bauart oder die Betriebsweise, die die Sicherheit beeinflussen					
5.1	Änderung der Art der Beaufsichtigung (z. B. Umstellung von ständiger Beaufsichtigung auf Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung, BoB)	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert.

Lfd. Nr.	Maßnahme	prüfungspflichtige Änderung	Änderung der Bauart oder Betriebsweise (nur relevant für erlaubnispflichtige Anlagen)	Bauart oder Betriebsweise ist beeinflusst	Kommentar
5.2	Umstellung einer Feuerung auf eine andere Leistung oder Brennstoffart	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert.
5.3	Einbau oder Umbau von Zusatz-/Zündfeuerungen, Saugzuganlagen, Unter- oder Zweitwindgebläsen etc.	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert.
5.4	Austausch eines Lagerbehälters einer Füllanlage durch einen größeren Behälter	ja	ja	ja	Die Bauart ist geändert. Dies gilt auch für Druckbehälter außerhalb von Füllanlagen.
5.5	Umstellung einer Produktionsanlage von Batch-Betrieb auf kontinuierliche Fahrweise	ja	ja	ja	Die Betriebsweise ist geändert.

- (4) In der Tabelle 1 der TRBS 1201 Teil 2 ist der Austausch von Druckbehältern gegen baugleiche Druckbehälter (1:1-Austausch) nicht enthalten. Ergänzend stellt der EK ZÜS fest, dass diese Maßnahme eine Folgewirkung auf die Sicherheit der Druckanlage hat und die Bauart der Druckanlage beeinflusst. Es treffen die Kriterien der TRBS 1201 Abschnitt 3.2.3 Absatz 1 zu und es handelt sich um eine prüfpflichtige Änderung.