

fluid.de

HYDRAULIK

Schlauchleitungen prüfen

WAS UND WIE MUSS DER BETREIBER PRÜFEN?

Matthias Müller, IHA am 21. Juni 2016 um 13:11 Uhr

Betreiber sind verpflichtet, Hydraulikschlauchleitungen als technische Arbeitsmittel mindestens einmal pro Jahr zu prüfen. Dies müssen sie allerdings auch regelkonform dokumentieren, inklusive Checklisten und Prüfprotokolle.



Schlauchleitungen müssen regelmäßig überprüft werden. Bild: IHA

In hydraulischen Anlagen und Maschinen befinden sich heutzutage zahlreiche Schlauchleitungen sowie Leitungsbauteile. Verschraubungen, Kugelhähne, Adapter, Kupplungen, messtechnische Bauteile sind in den unterschiedlichsten Ausführungen im Einsatz. Diese hydraulischen Leitungsbauteile werden immer höheren Arbeitsdrücken, Druckspitzen weit über dem Berechnungsdruck, größeren Taktzeiten sowie verlängerten Maschinenlaufzeiten ausgesetzt. Darüber hinaus entstehen erhebliche äußere Belastungen mechanischer, thermischer oder auch chemischer Art.

Sowohl die Hersteller als auch die Betreiber von Anlagen und Maschinen haben aufgrund gesetzlicher und länderspezifischer Vorschriften (zum Beispiel in Österreich), Normen und entsprechenden Regelwerken die Pflicht, für maximale Sicherheit beim anforderungsgerechten Umgang mit hydraulischen Leitungsbauteilen zu sorgen.



(files/upload/post//2016/06/124618/bild-paragraphen-verordnungen-934270f8.jpg)

Wer seine Hydraulikschlauchleitungen richtig prüfen will, muss so einige Paragraphen beachten. Bild: IHA

All diese hydraulischen Bauteile sind sicherheitsrelevante Komponenten. Sie müssen regelmäßig kontrolliert werden, weil sie bei Versagen eine erhebliche Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen können. Da die hydraulischen Leitungsbauteile als technische Arbeitsmittel definiert sind, ergeben sich für den Arbeitgeber (vormals Betreiber) zum Beispiel durch die Betriebssicherheitsvereinbarung (BetrSichV vom 01.06.2015) Prüfpflichten. Das heißt, dass diese hydraulischen Leitungsbauteile mindestens einmal im Jahr – oder öfter, dies legt der Arbeitgeber wiederum durch seine eigene Gefährdungsbeurteilung fest – visuell zu inspizieren sind und dies regelkonform zu

dokumentieren ist.

Hier hilft es aber nicht, auf einem Blatt Papier ein Feld mit dem Wortlaut „Hydraulik i.O.“ anzukreuzen. Checklisten und Prüfprotokolle müssen erstellt und aufbewahrt werden. Dies kann auch auf elektronischem Wege erfolgen. Gewisse Angaben, zum Beispiel Prüfgrundlagen, müssen auf den Checklisten und Prüfprotokollen vorhanden sein.

In vielen technischen Normen, zum Beispiel in der DIN 20066 und der international gültigen Norm ISO/TR 17165-2, werden speziell für die hydraulische Leitungstechnik Inspektionskriterien angegeben, die dem Anlagenbetreiber eine Hilfestellung für die Prüfung geben. Diese Inspektionskriterien befassen sich unter anderem mit dem anforderungsgerechten Einbau von Hydraulik-Schlauchleitungen.

Die Erfahrung der IHA zeigt, dass trotz aller Forderungen in den technischen und harmonisierten Normen (Norm mit Gesetzescharakter), die Verlegung und der Einbau von hydraulischen Leitungsbauteilen und deren Sicherheitsbauteilen nicht immer so gestaltet ist, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. Unplanmäßige und kostenintensive Stillstände sind in der Regel die Folge.

Zu beachten ist aber, dass diese Prüfungen ausschließlich von „zur Prüfung befähigten Personen“ durchzuführen sind. Das fordert der



(files/upload/post//2016/06/124618/bild-1-.jpg)

Der Ausfall von Hydraulikschläuchen kann nicht nur teuer, sondern auch gefährlich sein. Bild: IHA

Gesetzgeber in der Betriebssicherheitsverordnung unter dem §2 Abs.6. Die Fachkenntnisse sind weiterhin durch Teilnahme zum Beispiel an speziellen Seminaren regelmäßig auf dem aktuellen Stand zu halten.

ZUM AUTOR



Matthias Müller
absolvierte eine
Ausbildung zum

Matthias Müller ist Trainer (IHK) für Leitungs- und Kupplungstechnik. Bild: IHA
(files/upload/post//2016/06/124618/matthias-mueller-ih-a-profilbild.jpg)

Werkzeugmechaniker in der Fachrichtung Stanz- und Umformtechnik sowie ein Fachabitur. Seinen beruflichen Werdegang begann er mit der Herstellung, Montage, Wartung und Instandhaltung von Stanz- und Umformwerkzeugen sowie Betriebsmitteln in der metallverarbeitenden Industrie. 2001 bis 2013 war er bei der Unternehmensgruppe Hansa-Flex als technischer Vertriebsmitarbeiter, danach als Niederlassungsleiter und OEM-Kundenbetreuer beschäftigt. Seit April 2013 ist er zertifizierter Trainer (IHK) Leitungs- und Kupplungstechnik an der Internationale Hydraulik Akademie (IHA).

WEITERE INFORMATIONEN ZUM THEMA

Die IHA (<http://www.hydraulik-akademie.de/>) bietet zum Thema „zur Prüfung befähigte Personen der hydraulischen Leitungstechnik“ Seminare in Dresden sowie Inhouseschulungen an:

- Vermittlung der Fachkunde für zur Prüfung befähigten Person in der hydraulischen Leitungstechnik
- Workshop für bereits befähigte Personen – Auffrischung gem. BetrSichV TRBS 1203 Abs. 2.3
- Speziell für Österreich: Workshop für bereits befähigte Personen – Auffrischung gemäß ASchG §3 Abs. 2
- Vermittlung der Fachkunde für zur Prüfung befähigte Person in der hydraulischen Leitungstechnik gemäß AM-VO §2 Abs. 3

do

Cookies erleichtern die Bereitstellung unserer Dienste. Mit der Nutzung unserer Dienste erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies verwenden. [Weitere Info \(datenschutz.html\)](#) **OK**