Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/bada8513-f13c-344b-8af6-7347de00845d

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) Zur Prüfung befähigte Personen TRBS 1203
Amtliche Abkürzung	TRBS 1203
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Anhang 1 TRBS 1203 - Beispiele für Anforderungen an zur Prüfung befähigte Personen

Zu Abschnitt 2 BetrSichV (Allgemeine Anforderungen an zur Prüfung befähigte Personen):

Beispiel: Flurförderzeug

Die Anforderungen nach Abschnitt 2 dieser TRBS erfüllen z. B. erfahrenes Instandhaltungspersonal der Herstellerfirmen oder von diesen oder anderen Ausbildungsträgern gleichwertig qualifizierte zur Prüfung befähigte Personen.

Zu Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 3 BetrSichV (Prüfung von Druckanlagen):

Beispiel 1:Prüfungen an Dampfkesseln, Druckbehältern und Rohrleitungen

Anforderungen an zur Prüfung befähigte Personen, die Prüfungen an Dampfkesseln, Druckbehältern und Rohrleitungen durchführen sollen, sofern diese nicht nach den §§ 15 und 16 sowie Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV ausschließlich durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen sind:

1. Berufsausbildung entsprechend Abschnitt 2.2 dieser TRBS und Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 3 BetrSichV;

2. Berufserfahrung:

   bei einem abgeschlossenen Ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studium oder als Handwerker oder Techniker mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau, dem Betrieb oder der Instandhaltung der zu prüfenden Druckanlagen oder Anlagenteile;

3. notwendige Kenntnisse:

   a) anzuwendende Rechtsvorschriften, z. B. ProdSG, Druckgeräteverordnung, Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU), Verordnung über einfache Druckbehälter, Richtlinie für einfache Druckbehälter (2014/29/EU), BetrSichV,

   b) Aufbau und Inhalt der zutreffenden technischen Regelwerke (TRBS, Herstellungsregelwerke), Regelungen der Unfallversicherungsträger, einschlägige Normen und Hinweise der Hersteller,

   c) Konstruktions- und Herstellungsverfahren,

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

d) soweit zutreffend Werkstoff-, Berechnungs- und Schweißverfahren, besondere Beanspruchungen (z. B. Lastwechsel),

e) Ausrüstung der Druckanlagen einschließlich der Einrichtungen, die für den sicheren Betrieb notwendig sind (Absicherungskonzepte),

f) Aufstellung und Betrieb von Druckanlagen,

g) Prüfungen vor Inbetriebnahme, nach Änderungen oder außergewöhnlichen Ereignissen, wiederkehrende Prüfungen, Prüfungen besonderer Druckgeräte,

h) Gefährdungsbeurteilung, Prüffristen,

i) Prüfung von Alt- [1] und Neuanlagen,

j) Prüftätigkeiten und Prüfabläufe, Prüfverfahren einschließlich Bewertung der Ergebnisse, Dokumentation,

k) Schaden verursachende Einflüsse, Schadensbilder, Betriebspraxis.

Beispiel 2: Schlauchleitungen

Anforderungen an zur Prüfung befähigte Personen, die Schlauchleitungen prüfen sollen, sofern diese nicht nach den §§ 15 und 16 sowie Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV ausschließlich durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen sind:

1. Berufsausbildung entsprechend Abschnitt 2.2 dieser TRBS und Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 3 BetrSichV;

2. Berufserfahrung:

   bei einem abgeschlossenen Ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium oder als Handwerker oder Techniker mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau, dem Betrieb oder der Instandhaltung von Schlauchleitungen;

3. notwendige Kenntnisse:

   a) anzuwendende Rechtsvorschriften (ProdSG, Druckgeräteverordnung, Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, BetrSichV),

   b) Aufbau und Inhalt der zutreffenden technischen Regelwerke (TRBS, Herstellungsregelwerke), Regelungen der Unfallversicherungsträger,

   c) Herstellungsverfahren, besondere Beanspruchungen (z. B. mechanische Beanspruchung, Biegung, Chemikalienangriff), spezifische Anforderungen (z. B. Ableitfähigkeit),

   d) Aufbau, Einbindung, Leitungsherstellung, Kupplungen, Verwendung von Schlauchleitungen (An- oder Abkoppelung, Entleerung, Entlastung, Aufbewahrung),

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

e) Prüfungen vor Inbetriebnahme, nach Änderungen oder außergewöhnlichen Ereignissen, wiederkehrende Prüfungen,

f) Gefährdungsbeurteilung,

g) Prüffristen, Prüftätigkeiten und Prüfabläufe, Prüfverfahren einschließlich Bewertung der Ergebnisse, Dokumentation,

h) Schaden verursachende Einflüsse, Schadensbilder, Betriebspraxis.

Siehe dazu auch DGUV Information 213-053 "Schlauchleitungen - Sicherer Einsatz".

Zu Anhang 3 Abschnitt 1 Nummer 2 BetrSichV (Prüfsachverständige für Krane):

Beispiel 1: Offshorekrane und andere Krane unter Offshorebedingungen

Anforderungen an Prüfsachverständige, die Offshorekrane und Krane unter Offshorebedingungen prüfen sollen.

Offshorekrane und Krane unter Offshorebedingungen im Sinne dieses Beispiels sind:

Kategorie I und II: Offshorekrane gemäß EN 13852-1:2014-01, und unter Offshorebedingungen betriebene Krane, die nicht in den Anwendungsbereich der EN 13852-1:2014-01 fallen, z. B. Krane auf Gründungsstruktur einer WEA oder Aussetzkrane für Rettungsmittel.

Kategorie III: sonstige Krane, die unter Offshorebedingungen verwendet werden.

Tab. 1 Krankategorien I, II und III

Kategorie	Kran- Baunorm: EN 12852 Teil ?	Kran arbeitet zum Schiff	Kapazität R0 in [t] (typisch)	Personentransport	Zusätzliche Funktionen	Risikoeinstufung auf Basis der technischen Komplexität	Risikoei auf Ba Schadens
I	1	ja	30	planmäßig, häufiger und über einen längeren Zeitraum	AOPS, MOPS, CT, Notbedienung, Überlastwarnung	hoch	sehr
II	3 oder nur in Anlehnung an Teil 1	ja	2	planmäßig, aber selten bzw. nur in Notfällen	AOP, EOP (falls auf aktuellem Stand)	mittel	mittel
III	sonstige Krane unter Offshore-Bedingungen	nein	1	geeignet zum Notablass für eine Personenrettung	evtl. Betriebsbremse, Spulvorrichtung ...	gering	gering

Für Prüfungen an Offshorekranen und Kranen unter Offshorebedingungen werden die besonderen Anforderungen an Prüfsachverständige für Krane entsprechend Abschnitt 4.1 dieser TRBS wie folgt konkretisiert. Dabei wird grundsätzlich eine Befähigung als Prüfsachverständiger für Prüfungen der entsprechenden Krane vorausgesetzt, z. B. für Laufkatzen, Ausleger-, Dreh-, Derrick-, Brücken-, Wandlauf-, Portal-, Schwenkarm-, Turmdreh-, Fahrzeug-, Lkw-Lade-, Lkw-Anbaukrane, sodass im Folgenden nur besondere Anforderungen aufgeführt werden:

Zu Abschnitt 4.1 Absatz 1 Nummer 1

Der Prüfsachverständige muss die deutsche Sprache in Wort und Schrift so beherrschen, dass das Verständnis der einschlägigen

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Rechtsvorschriften, des Technischen Regelwerks und der technischen Dokumentation sowie die Erstellung der Aufzeichnungen über die Ergebnisse der Prüfungen gewährleistet ist.

Zu Abschnitt 4.1 Absatz 1 Nummer 2

1. Kenntnisse der technischen Ausführungen und Funktionsweisen von Kranen sowie deren Anfälligkeit für Schäden aufgrund der Einflüsse im Offshorebetrieb, z. B.

    a) feste, hydraulisch-gewippte oder seil-gewippte Ausleger,

    b) knickbare, teleskopierbare oder faltbare Ausleger,

    c) Kombinationen der oben genannten Ausführungen,

    d) Haken und Lastaufnahmemittel,

    e) externe Winden, z. B. Kabeleinzugswinden,

    f) Material- und Ersatzteilauswahl, z. B. für die Wartung oder Instandsetzung,

    g) Seile und deren Konstruktionen,

    h) Drehringe, Drehverbindungen, Drehlager, z. B. erhöhter Verschleiß bei ungeeigneter oder fehlender Ablage,

    i) Bremsen, insbesondere bei Personentransport und für das Wippwerk.

2. Kenntnisse der zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen von Offshorekranen, u. a.:

    a) automatische Überlastbegrenzung AOPS

    b) manuelle Überlastbegrenzung MOPS

    c) Notfallbetriebssystem EOS

    d) besondere Anforderungen an Not-Aus/Not-Halt

    e) besondere Anforderungen an den Brandschutz und die Schutzerdung an Offshorekranen

    f) beim Heben von Personen

    g) Rangfolge der Sicherheitssysteme

3. Kenntnisse der besonderen Betriebsbedingungen:

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

a) Betriebslasten, wie z. B. Eigengewicht, Hakenlasten, Geschwindigkeiten (z. B. Hub, Bewegung des Decks von Versorgungsschiffen), externe Lastwinkel, Schnee und Eis, Wind, Beschleunigungen und deren möglichen Additionen

b) Außerbetriebslasten

c) Last-Auslage-Diagramme

d) Betriebszustände und -einschränkungen

e) Lastfallkombinationen (der Betriebs- und Außerbetriebs- und außergewöhnliche Lasten)

4. Kenntnisse der besonderen Schäden verursachenden Einflüssen (u. a.):

a) Einflüsse durch die Offshore-Umgebung (z. B. Salzwasser und damit verbundene Korrosion der Konstruktion und Seile), siehe z. B. Anhang C der EN 13852-1:2014-01 oder EN 13852-3:2021-03

b) Wind und Wellengang (z. B. Risse und Materialermüdung durch verstärkte dynamische Belastungen/Schwingungen in Folge der ständigen Bewegungen der Gründungsstruktur, auch im Außerbetriebszustand des Krans), siehe z. B. Anhang B und C der EN 13852-1:2014-01 oder EN 13852-3:2021-03

c) unbestimmte Überlastung des Krans, z. B. durch Verhaken der Last bei Be- und Entladevorgängen (z. B. Schädigung bei nicht funktionierenden oder fehlenden manuellen oder automatisch wirksamen Überlastungsschutzsystemen (MOPS/AOPS)

5. Kenntnisse von signifikanten Gefährdungen bei der Verwendung, u. a:

a) ggf. Eignung für Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, siehe z. B. Anhang O der EN 13852-1:2014-01

b) Zugänge zum Kran, sowohl zu Bedienstellen als auch zu Wartungszwecken unter Berücksichtigung von Witterungseinflüsse, Bewegungsraum und Umgebungsbedingungen

c) Sicherheitsabstände, z. B. für Personen zwischen dem Kran und seiner Umgebung und zwischen dem Kran und seinen Komponenten

d) Sicherheitsabstände am Kran und zwischen dem Kran und Teilen seiner Umgebung, z. B. unter Berücksichtigung von dynamischen Einflüssen

6. Ausreichende Beteiligung an der Prüftätigkeit von Prüfsachverständigen für Offshore-Krane.

Im Einzelfall ist festzulegen, welcher Umfang von praktischen Beteiligungen an Prüfungen erforderlich ist. Dabei müssen auch Prüfungen vor Inbetriebnahme einbezogen werden. Ein Beispiel für eine solche Festlegung ist:

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

a) Kategorie I: Beteiligung an fünf Prüfungen an mindestens drei unterschiedlichen Krantypen

b) Kategorie II: Beteiligung an 25 Prüfungen an mindestens drei unterschiedlichen Krantypen

c) Kategorie III: Beteiligung an 15 Prüfungen in mindesten drei unterschiedlichen Anlagentypen

Zu Abschnitt 4.1 Absatz 1 Nummer 3

ausreichende Kenntnisse über spezifische Normen für Offshorekrane, insbesondere z. B. Normenreihe EN 13852 und ggf. über Anforderungen an Maschinen zum Heben von Personen

Zu Abschnitt 4.1 Absatz 1 Nummer 4

keine zusätzliche Spezifizierung

Zu Abschnitt 4.1 Absatz 1 Nummer 5

keine zusätzliche Spezifizierung

Fußnoten

[1] Altanlagen = Anlagen, die bis zum 1.1.2003 nach der DruckbehV oder der DampfkV in Betrieb genommen wurden.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH