

Nummer: 28

Datum: 15.02.2017

Bearbeiter/in: PAS A. Bertram

Verantwortlich: Geschäftsleitung

Arbeitsbereich: Externe Kundeneinsätze

Arbeitsplatz/Tätigkeit: Aufbau/Wartung/Instandhaltung

BETRIEBSANWEISUNG Instandhaltung + Wartung von Anlagen

PELE

Personaldienstleistungen

GmbH & Co. KG

Schießgrabenstraße 14

86150 Augsburg

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für den sicheren Umgang mit pneumatischen & hydraulischen Anlagen im Aufbau, Wartungs- und Instandhaltungsmodus.

Gefahren für Mensch und Umwelt



Gefahren für den Menschen

Folgende Gefährdungen können von diesen Anlagen ausgehen:

- Gefahrbringende Maschinenbewegungen -
- *Ursachen können sein:* Unzureichende Schutzeinrichtungen, ungenügendes Steuerungskonzept, Bauteilversagen, unbeabsichtigtes Betätigen, Restenergie. Druckabfall, Druckverlust,
- Austritt von Druckluft oder Druckflüssigkeit als dünner Strahl unter hohem Druck -
- *Ursachen können sein:* Unzulässige Druckerhöhung, Bauteilversagen, äußere Einwirkungen.
- Aufpeitschen von Schlauchleitungen -
- *Ursachen können sein:* Falsche Auswahl oder ungenügende Qualität der Schlauchleitungen, äußere Einwirkungen,
- Wegschleudern von Teilen -
- *Ursachen können sein:* Druckabfall, unzulässige Druckerhöhung (Bersten von Bauteilen).
- Weitere Gefährdungen:
- Ausrutschen auf Leckagen (Öllachen).
- Brand- und Verbrennungsgefahr.
- Haut- und Augenkontakt mit Druckflüssigkeit oder/und Gefahrstoffen in den medienführenden Leitungen.
- Einatmen von gesundheitsschädigendem Sprühnebel.
-

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Die vorgenannten Gefährdungen können durch konstruktive steuerungs- und ausrüstungstechnische sowie organisatorische Maßnahmen und durch richtiges Verhalten bei der Benutzung vermieden bzw. gemindert werden. Generell dürfen Arbeiten nur durch befugtes Personal durchgeführt werden. Erforderliche persönliche Schutzausrüstungen müssen bereitgestellt und benutzt werden.

1. Bei der Beschaffung

- Der Betreiber muss dem Maschinenhersteller alle produktionstechnischen Daten und die Bedingungen am Aufstellungsort angeben.
- Die gelieferte Maschine muss der Maschinenrichtlinie entsprechen.
- Die Anlage sollte gemäß EN ISO 13849-1 (Steuerungstechnik) ausgeführt sein.
- Begleitunterlagen (insbesondere Betriebsanleitung) müssen mitgeliefert werden.
-

2. Bei Aufstellung und Inbetriebnahme

- Die Durchführung muss nach den Angaben in der Betriebsanleitung erfolgen.
- Die Bedingungen am Aufstellungsort müssen den Angaben für die Aufstellung entsprechen.
- Benutzerseitige Schutzmaßnahmen müssen ausgeführt sein (z.B. Schutz an Druckmedien führenden Schlauchleitungen).
- Alle notwendigen Benutzerinformationen müssen an bzw. auf der Maschine angebracht sein.
- Sicherheitseinrichtungen, Signal- und Warnanlagen, müssen installiert sein und funktionieren

3. Beim Betrieb

- Die Durchführung muss nach den Angaben in der Betriebsanleitung erfolgen.
- Meldungen aus der Anlage sind zu beachten (z.B. Druckstände, Öltemperatur usw.).
- Auf Leckage ist zu achten.
- Auf Störungen und/oder Veränderungen des normalen Betriebsablaufs der Maschine und der Schutzeinrichtungen muss sofort reagiert werden.
- Alle Mängel sind umgehend zu beheben

Verhalten bei Störungen

Störungsmeldungen über Anzeige Bedienpult, Werkzeugbruch oder bei besonderen/ungewöhnlichen Ereignissen

Die Steuerung ist auszuschalten und alle Energiequellen sind zu trennen. Gegen Wiedereinschalten sichern. Den Vorgesetzten sofort benachrichtigen.

Verhalten bei Unfällen; Erste Hilfe



Haut:

Betroffene Stellen reinigen und pflegen (siehe Hautschutz). Wunden versorgen

Auge:

Unter fließendem Wasser, bei weit geöffnetem Lidspalt, ca. 10 min Minuten spülen. Sofort Facharzt aufsuchen. Fremdkörper, z.B. Metallspäne, möglichst entfernen. Auge durch Augenklappe ruhig stellen. Facharzt sofort aufsuchen.

Einatmen:

Frischlucht, Atemwege freihalten. Arzt hinzuziehen.

Kleidungskontakt:

Verunreinigte Kleidung wechseln.

Informieren Sie sich, wo Verbandmittel aufbewahrt werden.

Denken Sie bei einem Unfall nicht nur daran den Verletzten zu retten und erste Hilfe zu leisten (Verbrennungen kühlen, Schock bekämpfen, verletzte Gliedmaßen ruhig stellen), sondern auch daran, die Unfallstelle abzusichern.

Lassen Sie auch kleinere Verletzungen sofort verbinden.

Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder dessen Vertreter.

Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen gemacht werden, z.B. in einem Verbandbuch.

Notrufleitzentrale: 112 - Details siehe Alarm – u. Notfallplan intern/extern

Bei Wartung und Inspektion:

- Entsprechende Maßnahmen sind regelmäßig nach Betriebsanleitung durchzuführen und zu dokumentieren.
- Die Funktion der Schutzeinrichtungen ist regelmäßig zu überprüfen (Fehlerfunktionen sind zu simulieren).
- Schlauchleitungen, Druckbehälter, Druckbegrenzungsventile, Druckschalter und Warn-einrichtungen müssen regelmäßig überprüft werden.
- Druckflüssigkeit und Filtereinsätze sind regelmäßig zu kontrollieren.
- Das Einsatzalter der Hydraulikschlauchleitungen im Hochdruckbereich darf sechs Jahre nicht überschreiten. Bei pneumatischen Anlagen sind die Herstellervorgaben gesondert zu beachten.

Bei der Instandsetzung gilt:

- Die Durchführung muss fachgerecht nach Betriebsanleitung erfolgen.
- Es sind Ersatzteile nach Ersatzteilliste zu verwenden.
- Hydraulische Anlagen sind nach der Instandsetzung zu entlüften.
- Nach Abschluss der Instandsetzung ist eine Funktionskontrolle durchzuführen

Fünf wichtige Verhaltensregeln bei der Instandhaltung:

- Hochgehaltene Lasten oder Maschinenteile auf schrägen Ebenen sind abzusenken oder abzustützen.
- Die Steuerung ist auszuschalten.
- Alle Energiequellen sind zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- In allen Teilen der Anlage ist ein druckloser Zustand herbeizuführen und zu überprüfen.
- Dabei sind auch gespeicherte Energien zu beachten.
- Benachbarte Maschinen (z.B. bei verketteten Anlagen) sind ggf. ebenfalls abzuschalten oder abzuschränken.

Folgen der Nichtbeachtung

Verletzungen:

Wegfliegende Splitter/Teile können schwere Verletzungen verursachen.

Sachschäden:

Fehlverhalten kann zu Werkzeugbruch führen.

Rechtliche Folgen:

Fehlverhalten mit oder ohne Schaden wird mit Abmahnung geahndet.

Bei grob fahrlässigem Fehlverhalten mit Schäden an Personen oder Anlagen können Regressansprüche drohen.

PELE
Personalleistungen
GmbH & Co. KG
Schwarzenbergstr. 14, 06114 Augsburg
Tel. (0821) 3131100 Fax (0821) 313102
AS-Signatur CLK