|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BTA-Nr. 0040 22.02.2023 | | MUSTER-BETRIEBSANWEISUNG | | Stand: MM/jahr07/2007  abgezeichnet am: |
| Betrieb/Gebäude: | | | Geltungsbereich: | |
| ANWENDUNGSBEREICH | | | | |
| **Diese Betriebsanweisung gilt für den sicheren  Betrieb mit hydraulischen Anlagen.** | | | | |
| GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT | | | | |
|  | * Gefahrbringende Maschinenbewegungen zum Beispiel durch unzureichende Schutzeinrichtungen, ungenügendes Steuerungskonzept, Bauteilversagen, unbeabsichtigtes Betätigen, Restenergie, Druckabfall, Druckverlust. * Austritt von Druckgussflüssigkeit als dünner Strahl unter hohem Druck; Ursachen können sein: unzulässige Druckerhöhung, Bauteilversagen, äußere Einwirkungen. * Aufpeitschen von Schlauchleitungen, zum Beispiel durch falsche Auswahl oder ungenügende Qualität der Schlauchleitung, äußere Einwirkungen. * Wegschleudern von Teilen zum Beispiel durch Druckabfall (zum Beispiel an Spannfutter), unzulässige Druckerhöhung (Bersten von Bauteilen). * Ausrutschen auf Leckagen (Öllachen). * Brandgefahr. * Haut- und Augenkontakt mit Druckflüssigkeiten. * Einatmen von Sprühnebel. | | | |
| SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN | | | | |
| * Arbeiten nur durch befugtes Personal und nach den Angaben in der Betriebsanleitung. * Erforderliche persönliche Schutzausrüstungen benutzen. * Meldungen aus der hydraulischen Anlage sind zu beachten (zum Beispiel Filterzustand, Öltemperatur). * Auf Leckagen ist zu achten. * Auf Störungen und/oder Veränderungen des normalen Betriebsablaufes der Maschine und der Schutzeinrichtungen muss sofort reagiert werden. | | | | |
| VERHALTEN IM STÖRUNGEN | | | | |
|  | Mängel sind umgehend zu beheben und dem Vorgesetzten zu melden. | | | |
| ERSTE HILFE | | | | |
|  | * Ruhe bewahren. * Ersthelfer heranziehen. * Notruf: 112 * Unfall melden. | | | |
| SACHGERECHTE ENTSORGUNG | | | | |
| * Die Durchführung muss fachgerecht nach Betriebsanleitung erfolgen. * Die Funktion der Schutzeinrichtungen ist regelmäßig zu überprüfen (bei redundanten Hydrauliksteuerungen sind auch Einzelfehler zu simulieren). * Schlauchleitungen, Druckbehälter, Druckbegrenzungsventile, Druckschalter und Warneinrichtungen müssen regelmäßig überprüft werden. * Druckflüssigkeit und Filtereinsätze sind regelmäßig zu kontrollieren. * Es sind Ersatzteile nach Ersatzteilliste zu verwenden. * Hydraulische Anlagen sind nach Instandsetzung zu entlüften. * Nach Abschluss der Instandsetzung ist eine Funktionskontrolle durchzuführen. * Hochgehaltene Lasten oder Maschinenteile auf schrägen Ebenen sind abzusenken oder abzustützen. * Die Steuerung ist auszuschalten. * Alle Energien sind zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. * In allen Teilen der hydraulischen Anlage ist ein druckloser Zustand herbeizuführen und zu überprüfen. Dabei auch gespeicherte Energien beachten. * Benachbarte Maschinen (zum Beispiel bei verketteten Anlagen) sind gegebenenfalls ebenfalls abzuschalten oder abzuschranken. | | | | |