



BETRIEBSANWEISUNG

tätigkeitsbezogen

Tätigkeit

Umgang mit Zentrifugen.

Gefahrenkennzeichnung

- Diese Betriebsanweisung gilt für kraftbetriebene Laborzentrifugen mit einer kinetischen Energie größer als 750 Nm, die für Forschungs-, Versuchs- und Untersuchungszwecke bestimmt sind (Laborzentrifugen).

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Gefährdung durch hohe Drehzahl.
- Hand- und Fingerletzungen durch hineingreifen.
- Ganzkörperverletzungen durch wegfliegende Teile.
- Gesundheitliche Gefährdung durch Flüssigkeitsgemische.


Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Bedienen der Zentrifugen unter Berücksichtigung der Betriebs- bzw. Gebrauchsanleitung des Herstellers des jeweiligen Modells. Bedienung nur durch „fachkundiges Personal“.
- Unterweisung des Bedienungsperson als im Umgang mit Zentrifugen.
- Betriebsanweisungen und Merkblätter bei der Verwendung von Gefahrstoffen beachten.
- Eine Brand- und Explosionsgefahr des Gefahrstoffes muss ausgeschlossen sein. Diese Forderung ist erfüllt, wenn die Zentrifuge über eine Einrichtung zur Inertisierung mit Schutzgas verfügt oder unter Schutzgasatmosphäre betrieben wird.
- Betriebsanleitungen und Herstellerbescheinigungen müssen vorhanden sein.
- Die vom Hersteller angegebenen Hinweise sind zu beachten.
- Die Zentrifuge muss standsicher aufgestellt sein, d.h. Sicherung gegen Kippen und Wandern.
- Jede Berührung mit umlaufenden Teilen muss ausgeschlossen werden.
- Die Drehrichtung muss mit einem dauerhaft angebrachten Pfeil gekennzeichnet sein.
- Die Zentrifuge muss mit einer Bremseinrichtung ausgerüstet sein.
- Die Zentrifuge darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt ist, dass sie sich in einem technisch einwandfreien Zustand befindet und die Prüffrist eingehalten ist.
- Zentrifugen müssen mindestens einmal jährlich im Betriebszustand durch Sachverständige geprüft werden.
- Zentrifugen müssen mindestens alle drei Jahre im zerlegtem Zustand geprüft werden.
- Das Gerät darf unter keinen Umständen betrieben werden, wenn: bei der Aufstellung kein Freiraum von 30 cm eingehalten werden kann, ein defekter Zustand vorliegt oder defektes Zubehör eingesetzt ist, der Rotor nicht korrekt eingesetzt wurde, der Rotor nicht gewichtssymmetrisch beladen wurde, der Deckel nicht korrekt auf beiden Seiten verriegelt wurde,
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Gefäße.
- Es ist verboten, die Deckel-Notöffnung zu betätigen, solange der Rotor sich noch dreht!
- Die Zentrifugen dürfen während des Betriebs nicht transportiert werden!
- Jugendliche unter 18 Jahren dürfen mit der Bedienung und Wartung der Zentrifugen nicht beschäftigt werden. Beschäftigte Jugendliche über 16 Jahre dürfen Zentrifugen bedienen, soweit es zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet wird.



Institut:

Arbeitsgruppe / -kreis:

Verhalten im Gefahrfall		Ruf Feuerwehr: 112
<ul style="list-style-type: none">• Bei ungleichmäßigem Lauf mit Geräusentwicklung und Schwingungen liegt in der Regel eine falsche Beladung vor. Sofort die Zentrifugation mit der "STOP"-Taste beenden und Beladung des Rotors überprüfen.• Läßt sich die Störung nicht beheben, setzen Sie sich mit dem Kundendienst des entsprechenden Herstellers in Verbindung.• Vorgesetzte benachrichtigen.• Reparaturen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.		
Erste Hilfe		Notruf: 112
	<ul style="list-style-type: none">• Gerät sofort abschalten, Netzstecker ziehen. Verletzte bergen. Erste Hilfe leisten.• Unfall sofort melden!• Explosionen des Füllgutes sind der Sicherheitsfachkraft unverzüglich anzuzeigen.• Zerknalle und Explosionen - auch ohne Personenschäden – müssen unverzüglich der Sicherheitsfachkraft, dem Unfallversicherungsträger der Hochschule gemeldet werden.	
Entsorgung / Instandhaltung		
<p>Gerätespezifische Installation nur nach Herstellerangaben. Die Ergebnisse der Prüfungen und der Wartungen/Sonderwartungen sind in dem Prüfbuch einzutragen. Das Prüfbuch ist am Betriebsort der Zentrifuge aufzubewahren und den Technischen Aufsichtsbeamten auf Verlangen vorzuzeigen. Wartung nur nach Herstellerangaben.</p>		