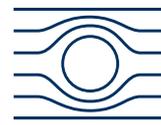


Nummer:

Maschinen- BETRIEBSANWEISUNG

Betrieb:



Walther
Meißner
Institut

Arbeitsplatz: Labor
Tätigkeitsbereich:

ANWENDUNGSBEREICH

Vakuum-Glasapparaturen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Verletzungsgefahren - wegfliegende Glassplitter durch implodierende Glasgefäße (Implosionen sind in ihrer Wirkung Explosionen gleichzusetzen).
- Gefahr von Siedeverzügen.
- Gesundheitsgefahr durch freigesetzte Gefahrstoffe.
- Gefahren durch flüssigen Stickstoff (Kühlfalle) siehe BA.
- Brand- und Explosionsgefahr durch freigesetzte Gefahrstoffe.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- Arbeiten dürfen nur durch unterwiesenes Personal durchgeführt werden.
- Nur geeignete, runde, dickwandige Gefäße einsetzen. Keine Erlenmeyer-/Messkolben etc.)
- Glasgefäße vor jedem Einsatz kontrollieren - keine Risse, tiefe Kratzer sichtbar.
- Im Abzug – geschlossene Scheiben - arbeiten, als Ersatzmaßnahmen kommen Schutzscheiben, mit Folien ummantelte Glasgefäße oder Drahtnetze in Frage.
- Laborschutzbrille mit weit gezogenem Seitenschutz.
- Siedeverzüge durch Einsatz von Siedekapillaren oder Magnetrührstäbchen vermeiden.
- Zu evakuierende Apparaturen spannungsfrei aufbauen.
- Zuerst evakuieren – dann langsam erhitzen! Glas nicht einseitig erhitzen.
- Zuerst abkühlen lassen, dann Apparatur vorsichtig belüften. Festsitzende Hähne etc. nicht mit Gewalt öffnen.
- Laufende Überwachung des Vakuums, insbesondere bei zersetzlichen Produkten.
- Wiederkehrende Prüfungen z.B. Abzug durch befähigte Person vor Ablauf der Prüffrist veranlassen.

VERHALTEN bei Störungen



- Bei Störungen oder Unregelmäßigkeiten, unvermitteltem Druckanstieg Heizquellen entfernen. Apparatur unter Einhaltung von Körper- und Gesichtsschutz vorsichtig belüften. Pumpe abstellen.
- Im Brandfalle Geräte abschalten, Netzstecker ziehen.
- Entstehungsbrand mit CO₂-, oder Schaumlöscher ggf. ABC-Pulver bekämpfen.

ERSTE HILFE



- Unfallstelle sichern. Erste Hilfe je nach Verletzungsart veranlassen.
- Glassplitter durch Arzt entfernen lassen.
- Bei Verletzung der Augen beide Augen steril abdecken und sofort Augenarzt aufsuchen.
- Bei Ohrgeräuschen oder Hörverlust sofort Arzt aufsuchen.
- Bei jedem Unfall sofort Vorgesetzten und Verwaltung informieren.
- Ersthelfer gemäß „Notfall- und Alarmplan“.

NOTRUF:

112

Instandhaltung und ENTSORGUNG

- Reparaturen und Wartungsarbeiten an Pumpen etc. nur von Fachkundigen durchführen lassen. Arbeiten an stromführenden Teilen nur durch Elektrofachkräfte.
- Nur Original-Ersatzteile zur bestimmungsgemäßen Verwendung gemäß Herstellerangaben einsetzen.
- Reinigung / Vorreinigung und ggf. Freigabe von Geräten, Geräteteilen bevor sie das Labor zur Reparatur / Wartung bzw. Endreinigung z.B. in eine Spülküche verlassen.
- Glasabfall in den Glassammelbehälter. Lösungsmittelabfälle aus Kühlfällen etc. in die dem jeweiligen Lösungsmittel entsprechenden Sammelgefäße kippen.

