Betriebsanweisungen für MDI

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich: MDI

Anwendungsbereich

-

Gefahren für Mensch und Umwelt

-

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

-

Verhalten bei Störung

-

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

-

Ersteller: Kay Wittenburg	Datum: 30. März 2022	Nächste Überprüfung:

MDI Betriebsanweisungen

Inhalt:

Betriebsanweisung	***Seite***
Alleinarbeit / Einzelarbeitsplätze	4
Entwicklungs-, Reparatur- und Prüfplätze	5
Anschlagen von Lasten	6
Beryllium	7
Gefahren für Mensch und Umwelt	8
Arbeiten an Blech-, Hebel-, Tafel- und Profilstahlscheren	9
Arbeiten an Bohrmaschinen	10
Arbeiten am Schleifbock	11
Umgang mit Handschleifmaschinen	12
Umgang mit Heißluftgeräten	14
Arbeiten an Drehmaschinen	16
Benutzung von DESY-Fahrzeugen	18
Benutzung von Flurförderzeugen	19
Betrieb von handgeführten Flurförderzeugen	20
Einsatz von Fremdfirmen-Personal	21
Umgang mit Handbohrmaschinen	22
Umgang mit Handschleifmaschinen	23
Hydraulische Presse	24
Umgang mit kraftbetriebenem Handwerkszeug	26
Umgang mit Leitern	27
Sicheres Arbeiten	28
Sicherheitszeichen	29
Arbeiten an Tisch- und Ständerbohrmaschinen	30
Umgang mit Tischschleifmaschinen	32
Trennschleifen	33
Arbeiten an Universal-Fräsmaschinen	34
Umgang mit Kühlschmierstoff	35
Umgang mit Säuren	37
Umgang mit Laugen	38
Auswechseln von Tonerkassette sowie Resttonerbehälter	39
Arbeiten am Schleifbock	41
Prüfplatz für Geräte Elektronik	42
Kleben von (Metall) Kleinteilen	43
Reinigen und Entfetten von Metallteilen	44
Reinigen von optischen Gläsern	45
Umgang mit Abschirmsteinen aus Blei	46
Löten von Hand	47
Papierschneidemaschine	48
Bearbeitung von Bleiziegeln und -blechen	50
Überprüfung ortveränderlicher elektrischer Betriebsmittel	51
Entwicklungs-, Reparatur- und Prüfplätze	53
Arbeiten an Strahlverlustmonitoren in HERA	54
Arbeiten an Elektronikgräbern	55
Absaugungen bei Lötarbeiten	56
Betrieb des LASER-„Wire“-Scanners für PETRAIII.	65
LASER (Klasse 3 R, 3B und 4)	67
Die neue Farbkennzeichnung von Gasflaschen	68
Verfahren im Störungsfall der PNA im Geb. 30, Raum 51	73
Arbeiten am Multifunktions-Bearbeitungs-Zentrum Okuma Multus B 300	74
UV-light source	76
Ultraschallbad	77
Demontage Heizjacke	78
Low Particle Area (LPA)	79
Nutzung des Umweltsimulations-Schrank MKF-115 von BINDER	81
Transport mit Handwagen oder Handhubwagen	83
Arbeiten im Messcontainer Gebäude 41c	84
Arbeiten im Messraum Geb. 46a	86
Wärme- und Trockenschrank	88

Flurförderfahrzeuge, Betrieb von Gabelstablern 89
Arbeit am XFEL Wire Scanner 90

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Sicherheitsinfo
Alleinarbeit / Einzelarbeitsplätze

Anwendungsbereich

Grundsätzlich gilt, wenn Personen allein arbeiten, dass sichergestellt wird, dass bei einem Unfall unverzüglich Erste Hilfe geleistet, bzw. ein Notarzt benachrichtigt werden kann. Die Beurteilung des Einzelarbeitsplatzes ist abhängig von der Gefährdung, Zeitdauer der Arbeiten und der Umgebung. Im § 27 der Arbeitsstättenverordnung wird gefordert, dass bei Einzelarbeitsplätzen mit erhöhter Unfallgefahr, die außerhalb der Ruf- oder Sichtweite zu anderen Arbeitsplätzen liegen und nicht überwacht werden, mit Einrichtungen versehen sein müssen, die im Gefahrenfall Hilfspersonen herbeirufen können. Der § 36 der Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" legt die Bedingungen für "Gefährliche Arbeiten" fest. Wenn Einzelarbeit erforderlich wird, hat die Verantwortliche Person darüber zu entscheiden, ob diese Arbeiten von einer Person allein durchgeführt werden können. Gleichzeitig hat er in Abhängigkeit zu der Gefährdung festzulegen, ob eine Überwachung der allein arbeitenden Person erforderlich ist. Grundsätzlich sind nur geeignete Personen mit der Einzelarbeit zu beauftragen; ggf. ist hierzu der Betriebsarzt zu befragen. Die Auswahl der Sicherungsmaßnahmen für allein arbeitende Personen richtet sich in erster Linie nach Art und Häufigkeit der Einzelarbeit und dem vorliegenden Gefährdungsgrad. Ist eine besondere Überwachung der allein arbeitenden Person erforderlich, so kann dies z.B. wie folgt durchgeführt werden:

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Kontrollgänge durch andere Personen in festgelegten Abständen

- telefonische Verbindung mit zeitlich vereinbarten Kontrollanrufen
- gegenseitige Überwachung von Personen in der gleichen Etage in festgelegten Zeitintervallen. Man muss sich durch Rufen verständigen können.

Diese genannten Maßnahmen sind allerdings überwiegend willensabhängig und sollten daher nur beschränkt eingesetzt werden. Vorrangig ist die Beseitigung des Einzelarbeitsplatzes durch Hinzuziehung einer zweiten Person.

Dieses Sicherheitsinfo ist kein Ersatz für die geltenden gesetzlichen Vorschriften. Es soll lediglich Erläuterungen und Hinweise dazu geben.

Fundquellen:
Arbeitsstättenverordnung § 27; Unfallverhütungsvorschrift "Allgemeine Vorschriften" BGV-V A1 § 36 Abs. 3; Arbeitsstättenverordnung § 27; Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe" GUV-V A5 § 3; Richtlinien für Laboratorien GUV-R 120

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Firma: DESY – MDI- Verantwortlich: Unterschrift:	**Betriebsanweisung**	Stand: 21.06.2005

ANWENDUNGSBEREICH

Diese Betriebsanweisung gilt für Entwicklungs-, Reparatur- und Prüfplätze

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Gefährliche Körperströme
- Gefährdung durch nichtsachgemäßen Gebrauch von Werkzeugen,

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- MKK Arbeitsanweisungen für Arbeiten unter Spannung beachten
- Messzubehör für den jeweiligen Spannungsbereich nutzen
- Bei Messungen zur Potentialtrennung Trennverstärker nutzen.
- Versorgung der Geräte, soweit möglich, über Fehlerstromschutzschalter oder Trenntransformator
- Vor Öffnen der Gehäuse der Prüflinge Netzstecker ziehen
- Bei Einstellarbeiten unter Spannung stehende, benachbarte Teile abdecken
- Mechanische Arbeiten sind nur bei gezogenem Netzstecker vorzunehmen, dies gilt auch für Lageänderungen (Schieben, Ziehen, Drehen)

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN / ERSTE HILFE

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Nummer: 2
Datum: 27.01.03
Arbeitsbereich: DESY

BETRIEBSANWEISUNG
für Maschinen
Anschlagen von Lasten

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Anschlagen von Lasten durch Seile, Ketten und Bänder.

Gefahren für Mensch und Umwelt

Gefahren bestehen durch herabfallende Lasten, Einklemmen der Hände, Quetschen zwischen Lasten und festen Einbauten sowie Handverletzungen an beschädigten Anschlagmitteln.

Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln

Es dürfen nur Lasthaken mit Aushängesicherung benutzt werden.
Nur genormte und gekennzeichnete Anschlagmittel sind zu verwenden (keine Eigenkonstruktionen, Basteleien oder Veränderungen!).

Am Lagerort der Anschlagmittel müssen Belastungstabellen angebracht sein.
Darin muß u.a. die Tragfähigkeit und der Spreizwinkel dauerhaft und leicht erkennbar angegeben sein.
Geeignete Anschlagmittel sind mit Hilfe der Belastungstabellen auszuwählen!

Beim Anschlagen der Last ist
- auf den eventuell außermittigen Schwerpunkt zu achten,
- mit Verrutschen von Lasten in Kisten zu rechnen, auf die Verwendung der vorgegebenen Anschlagpunkte zu achten,
- formschlüssiges Anschlagen kraftschlüssigem vorzuziehen,
- beim Anziehen der Last mit Pendelbewegungen zu rechnen, deshalb nie zwischen Last und Wand stehen,
- ein Kantenschutz zu verwenden, wenn Seile oder Ketten über scharfe Kanten gelegt werden,
- der Aufenthalt unter schwebenden Lasten verboten,
- das leere Hakengeschirr hochzuhängen,
- die persönliche Schutzausrüstung zu benutzen (Helm, Handschuhe, Schutzschuhe).

Verhalten bei Störungen

Die Gruppe ZMEA 5 ist sofort über Mängel am Anschlagmittel (beschädigte Außenhülle eines Hebebandes, Bruch einer Litze, Aufdoldung, Quetschung, Knicke und Drahtbrüche bei Drahtseilen) zu informieren. Beschädigte Anschlagmittel dürfen nicht mehr benutzt werden und sind der Benutzung zu entziehen. **Tel: 3730**

Verhalten bei Unfällen; Erste Hilfe

- Informieren Sie sich, wo Verbandmittel aufbewahrt werden.
- Denken Sie bei einem Unfall daran, nicht nur den Verletzten zu retten und Erste Hilfe zu leisten (Blutung stillen, verletzte Gliedmaßen ruhigstellen, Schock bekämpfen), sondern auch die Unfallstelle abzusichern. Für die Erste Hilfe einen ausgebildeten Ersthelfer heranziehen.
- Lassen Sie auch kleinere Verletzungen sofort verbinden.
- Suchen Sie einen Durchgangsarzt auf, wenn aufgrund der Verletzung mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist.
- Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder dessen Vertreter.

Tel.: **2500**

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

Instandhaltung; Entsorgung

Die Anschlagmittel sind vor jeder Benutzung einer Sichtkontrolle auf offensichtliche Mängel zu unterziehen und jährlich von einem Sachkundigen zu überprüfen.
Reparaturen dürfen nur von hiermit beauftragten Personen durchgeführt werden.

Betriebsanweisung

Arbeitsbereich: Beschleunigerräume und Laborräume
Arbeitsplatz: Alle Experimente und Apparaturen mit Beryllium
Tätigkeit: Arbeiten an Apparaturen mit Beryllium.

Gefahrstoffbezeichnung

Beryllium

Gefahren für Mensch und Umwelt

Beryllium (Be) ist ein giftiges Metall.

Es ist sehr giftig beim Einatmen und kann noch viele Jahre später zu schwersten Lungenschäden führen.

Beim Bearbeiten können atembare Stäube und Dämpfe entstehen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die Benutzung von Beryllium muss in jedem Einzelfall vom Gruppenleiter und vom M-Bereichsleiter genehmigt werden. Dazu ist eine Anmeldung erforderlich, aus der die Abmessungen, die Dicke und die vorgesehene Betriebsweise des Be-Bauteils hervorgehen.
- Alle Be-Bauteile sind deutlich sichtbar mit einem Aufkleber "**Achtung Beryllium, giftig!**" zu kennzeichnen.
- Die Be-Bauteile müssen gegen versehentliche Berührung und Beschädigung geschützt sein, soweit dieses den Betrieb nicht behindert. Nicht unmittelbar benutzte Bauteile sind durch eine Schutzkappe zu sichern. Die Lagerung von Be-Bauteilen muss unter sicherem Verschluss erfolgen und insbesondere gegen Diebstahl gesichert sein (z.B. Safe).
- Die Bauteile sind gegen Herunterfallen zu sichern. Das gilt sowohl für die Lagerung als auch für den Betrieb.
- Die mechanische Bearbeitung von Beryllium (Sägen, Bohren, Schleifen usw.) und die Wärmebehandlung ist verboten.
- Es muss bei Be-Aufbauten immer sichergestellt werden, dass es nicht zum Zerstäuben oder Schmelzens des Be-Bauteils oder Teile davon kommen kann.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Anwendungsbereich

-

Gefahren für Mensch und Umwelt

-

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

-

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Zur Beseitigung von Störungen grundsätzlich Hilfswerkzeug verwenden, z.B. Zange, Schraubendreher.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten. z.B. Brandverletzungen sofort mit viel Wasser kühlen.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen, Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Arbeiten an Blech-, Hebel-, Tafel- und Profilstahlscheren

Anwendungsbereich

- Alle Werkstätten

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Schnittverletzungen durch scharfkantige Bleche und Schermesser
- Quetschgefahren durch Niederhalter an mechanischen Tafelscheren
- Niederhalter der Blechdicke angleichen (Hebelschere, Profilstahlschere)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter Einweisung und Freigabe durch das Werkstattpersonal.
- Nur die Blechstärken bearbeiten, für die die Werkzeuge (Maschinen) ausgelegt sind (Typenschild).
- Transport der Bleche und Bearbeiten der Bleche nur mit den dafür geeigneten Mitteln vornehmen (Handschuhe, Blechtransportklemmen).
- Verändern der Schutzeinrichtung oder der Betriebsart ist untersagt.
- Die zulässige Blechstärke (s. Angaben an der Maschine) darf **nicht** überschritten werden.

Verhalten bei Störung

- Bei Bruch oder Festsetzen des Schermessers Maschine sofort stillsetzen.
- Werkstattpersonal sofort benachrichtigen
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen, Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Arbeiten an Bohrmaschinen

Anwendungsbereich

- Alle Werkstätten und Labore

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Erfasstwerden an Kleidung und Haaren durch offenen Antrieb, Bohrspindel, Bohrer oder herumschleuderndes Werkstück
- Getroffenwerden durch herumschleuderndes Werkstück oder wegfliegende Teile oder Späne
- Schnittverletzungen durch Späne
- Beim Umgang mit Kühlschmierstoffen sind Hautschäden und Allergien möglich (DESY-Hautschutzplan beachten!)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter Einweisung und Freigabe durch das Werkstattpersonal
- Antriebe vor Einschalten der Maschine verdecken.
- Werkstück festspannen bzw. am Anschlag festlegen.
- Bohrer- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand
- Maschinenschraubstock vor Verdrehen sichern.
- Späne nur mit Spänehaken, Besen, Pinsel bzw. Industriesauger entfernen.
- Zur Reinigung keine Pressluft verwenden.
- Lange Haare (länger als Spindelumfang) durch Haarnetz oder Mütze verdecken.
- Enganliegende Kleider tragen.
- Schals, Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.
- Handschuhe dürfen bei Bohrarbeiten nicht getragen werden.
- Bei Arbeiten mit Kühlschmierstoffen auf gute Lüftung achten, besondere Betriebsanweisung beachten!
- Verändern oder Entfernen der Schutzeinrichtungen bzw. Betriebsart ist untersagt.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Zur Beseitigung von Störungen grundsätzlich Hilfswerkzeug verwenden, z.B. Zange, Schraubendreher.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.

Firma:DESY MDI

Betriebsanweisung

Werkstatt: MDI

1. Anwendungsbereich

Arbeiten am Schleifbock

2. Gefahren für Mensch und Umwelt

- Gefahren bestehen aus den beim Arbeiten entstehenden Schleifstaub in der Atemluft.
- Schleifscheibenbruch/Schleifbandriss bei unsachgemäßem Handhaben von Maschine und Schleifscheiben, -bänder
- Augen- und Körperverletzungen durch Abtragen von Materialien beim Schleifen
- Fußverletzungen durch herabfallende Werkstücke
- Handverletzungen durch scharfkantige Oberflächen und den Materialabtrag
- Der beim Arbeiten entstehende Lärmpegel kann das Gehör schädigen

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeiten Sie niemals mit schadhaften Maschinen und Maschinenwerkzeugen.
- Achten Sie darauf, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.
- Werkstücke beim Schleifen ordentlich spannen bzw. festhalten
- Schleifscheiben bei der Beförderung sorgsam vor Stößen und Erschütterungen bewahren.
- Vor jedem Aufspannen Schleifscheibe frei aufgehängt einer Klangprobe unterziehen, Schleifbänder auf Risse prüfen.
- Schleifscheiben, -bänder dürfen nur von eingewiesenen, zuverlässigen und erfahrenen Personen eingespannt werden.
- Nach jedem neuen Aufspannen Probelauf mit voller zugelassener Arbeitsgeschwindigkeit von mindestens 5 Minuten durchführen.
- Gefahrenbereich wirksam absperren.
- Werkstückauflagen und Schutzhauben müssen regelmäßig nachgestellt werden. (Abstand zwischen Schleifscheibe, -band und Werkstückauflage höchstens 3 mm, zwischen Schleifscheibe, -band und Schutzhaube höchstens 5 mm).
- Der Öffnungswinkel darf zwischen Auflage und Schutzhaube maximal 65° betragen, insgesamt höchstens 90°.
- Das Abrichten der Schleifscheibe darf nur mit geeignetem Werkzeug erfolgen.
- Unterlassen Sie das Putzen, Reinigen oder Instandsetzen von Maschinen, so lange sich diese noch bewegen. Achten Sie besonders darauf, dass die Maschine nicht von selbst wieder in Gang kommen kann.
- Arbeiten mit der Schleifmaschine dürfen nur vorgenommen werden, wenn vorher sachgerechte Einweisungen in den Gebrauch und über den Arbeits- und Gesundheitsschutz stattgefunden haben.
- Schutzbrille tragen, evtl. Gehörschutz tragen und evt. entsprechende Staubmaske tragen

4. Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall

Notruf: 2500

- Schleifmaschine still setzen, gegen Wiedereinschalten sichern und den Aufsichtsführenden informieren.
- Störungen dem Aufsichtsführenden melden

5. Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Notruf: 2500

- Maschine abschalten.
- Ersthelfer und Aufsichtführende informieren.
- Verletzten betreuen.

6. Instandhaltung, Entsorgung

- Maschinenumgebung bei Arbeitsende aufräumen.
- Benutzte Schleifscheiben, -bänder dürfen nur in die dafür vorgesehenen, gekennzeichneten Abfallbehälter abgelegt werden.
- Reparaturen, Wartungsarbeiten und Inspektoren dürfen nur von hiermit beauftragten Personen durchgeführt werden.

  Für die Instandhaltung ist zuständig: _**Anke Ziegler**_____

Datum: 8.8.2011

Unterschrift: Kay Wittenburg

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Umgang mit Handschleifmaschinen

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Handschleifmaschinen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr (besonders für Finger und Hände) bei unsachgemäßem Gebrauch.
- Verletzungsgefahr durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, wegfliegende Teile, rotierende Werkzeuge.
- Verbrennungsgefahr an heißen Werkzeugteilen und Werkstücken.
- Gefährdung durch elektrischen Strom, insbesondere bei Beschädigung stromführender Leitungen.
- Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Rauch, Staub. Brandgefahr durch Funkenflug.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- An diesen Maschinen dürfen nur Mitarbeiter beschäftigt werden, die vom betrieblichen Vorgesetzten beauftragt und mit der Bedienung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich
- Vor Arbeitsbeginn Werkzeuge auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Funktions- und Sichtprüfung).
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Ein- und Ausschalten nur über den Geräteschalter, nicht mit dem Stecker.
- Handwerkzeuge vor dem Ablegen ausschalten und Stillstand abwarten.
- Bei Arbeiten in engen und feuchten Räumen, Werkzeuge mit Schutzkleinspannung oder Schutztrennung verwenden.
- Transformatoren für Schutzkleinspannung oder Schutztrennung außerhalb von engen und feuchten Räumen aufstellen.

- Auf sichere Kabelführung achten.
- Vor Beschädigung z.B. durch Überfahren, Quetschen, scharfe Kanten schützen. Stolperstellen schützen.
- Vor Arbeitsbeginn Maßnahmen gegen Brand wegen Funkenflug treffen.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Schmuck. z.B. Ringe, Ketten, Armbänder und Uhren ablegen.
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen, wie z.B. Schutzschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz.
- Sicherheitskennzeichen beachten.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Auf Einhaltung von Prüffristen achten.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen,

  Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Umgang mit Heißluftgeräten

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Betreiben von Heißluftgeräten und Fön

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Entzündungs- oder Explosionsgefahr bei Kontakt mit brennbaren Stoffen
- Direkte Verbrennungsgefahr durch heiße Luft oder heiße Gehäuseteile
- Gefahr von Elektrounfällen durch beschädigte Kabel oder Kontakt mit leitenden Flüssigkeiten
- Sturzgefahr durch langes Netzkabel oder unsachgemäß abgestelltes Gerät
- Gefahr durch in der Hitze zerspringende Glasteile

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Nicht mit brennbaren Stoffen in Kontakt bringen
- Gerät nicht betreiben, wenn gleichzeitig im Labor mit hochentzündlichen Stoffen (F) gearbeitet wird
- Keine Körperteile in den Heißluftstrom des Gerätes bringen
- Metallische Gehäuseteile erst nach Abkühlen des Gerätes berühren
- Gerät nie mit Heißluftstrom in Richtung anderer Personen betreiben
- Gerät und Kabel vor Gebrauch auf Beschädigungen überprüfen
- Keine Benutzung bei festgestellten Schäden am Gerät ggf. Reparatur veranlassen
- Gerät nicht in Kontakt mit leitenden Flüssigkeiten bringen
- Jährliche Schutzleiterprüfung durchführen
- Geeignete Kabelaufhängung verwenden, so dass Kabel nicht auf dem Boden liegt bzw. anderweitig den Arbeitsablauf stört
- Vorhalten des Gerätes nur an Stellen, die zu keiner Sturzgefahr bzw. keiner Behinderung bei anderen Arbeitsgängen führen können
- Schutzbrille tragen

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Gerät abschalten.
- Bei Verbrennungen mit Wasser kühlen.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.

- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, nur bei abgeschalteter Maschine.
- Auf Einhaltung von Prüffristen achten.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen,
  Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller: Wittenburg	Datum:8.8.2011	

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Arbeiten an Drehmaschinen

Anwendungsbereich

- Alle Werkstätten und Labore

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Erfasst werden an Kleidung und Haaren durch offenen Antrieb, Drehfutter, Drehteil oder herumschleuderndes Werkstück bzw. Werkzeugteil
- Getroffenwerden durch herumschleuderndes Werkstück oder wegfliegende Teile oder Späne
- Schnittverletzungen durch Späne
- Beim Umgang mit Kühlschmierstoffen sind Hautschäden und Allergien möglich (DESY-Hautschutzplan beachten!)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter Einweisung und Freigabe durch das Werkstattpersonal.
- Werkstück festspannen.
- Werkzeug- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand.
- Späne nur mit Spänehaken, Besen, Pinsel bzw. Industriesauger entfernen.
- Zur Reinigung keine Pressluft verwenden.
- Lange Haare durch Haarnetz oder Mütze verdecken.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.
- Handschuhe dürfen bei Dreharbeiten nicht getragen werden.
- Die Schutzbrille ist immer zu tragen.
- Maschine- und Maschinenumfeld von Spänen reinigen.

Verhalten bei Störung

- Bei Bruch oder Festsetzen des Bohrers (Werkzeug) sowie bei herumschleudernden Teilen Maschine sofort stillsetzen und Störung im Stillstand beseitigen.
- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich: MDI

Benutzung von DESY-Fahrzeugen

Anwendungsbereich

- Alle Fahrten mit DESY-Fahrzeugen auf dem DESY-Gelände und im öffentlichen Straßenverkehr

Verhaltensregeln

- Es ist die DESY-Kfz-Ordnung zu beachten.
- Der Fahrer hat sich vor Antritt der Fahrt vom ordnungsgemäßen Zustand des Fahrzeuges zu überzeugen.
- Jedes Kfz muss mit Verbandskasten, Warndreieck und Warnweste ausgerüstet sein.
- Personentransport ist nur auf den dafür vorgesehenen Sitzplätzen zulässig.
- Es ist vor Fahrtantritt der Sicherheitsgurt anzulegen.
- Es ist die StVo zu beachten. Das Führen eines DESY-Fahrzeugs ist nur mit einer gültigen Fahrerlaubnis gestattet.
- Das Führen von DESY-Fahrzeugen unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ist verboten.
- Auf dem DESY-Gelände gilt die Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h.
- Rückwärtsfaht bei Unübersichtlichkeit oder Gefährdung ist nur mit Einweiser gestattet.
- Es dürfen keine baulichen Änderungen an den Fahrzeugen vorgenommen werden (Erlöschen der Betriebserlaubnis und des Versicherungsschutzes).

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen ist die Fahrt abzubrechen und das Fahrzeug zu sichern (Warnweste anziehen, Warndreieck aufstellen).
- Es ist die Transportgruppe -ZBAU- zu verständigen, Tel.: 3471.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Das Fahrzeug ist zu sichern (Warnweste anziehen, Warndreieck aufstellen).
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Erste Hilfe leisten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.

Ersteller: Wittenburg	Datum: 14.2.05	Nächste Überprüfung: 02.06

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Benutzung von Flurförderzeugen

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für das Steuern von Flurförderzeugen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Gefahren bestehen durch Um-/Absturz der Maschinen, durch Abrutschen beim Aufsteigen, durch Anfahren von Personen sowie durch ungesicherte Ladung. Von der Ladung können Gesundheitsgefährdungen durch die transportierten Stoffe ausgehen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Flurförderzeuge dürfen nur von beauftragten Personen gesteuert werden. Enganliegende, behinderungsfreie Kleidung tragen. Nur die freigegebenen Verkehrswege nutzen. Beim Umgang mit gefährlichen Gütern ist die Gefahrstoffbetriebsanweisung zu beachten. Sicherheitsabstand von 0,5 m an Kranen und Schienenbahnen einhalten. Das Mit- bzw. Hochfahren von Personen ist nur mit für diesen Zweck eingerichteten Fahrzeugen zulässig. Die innerbetrieblichen Verkehrsregeln ist zu beachten; grundsätzlich gilt die StVO. Flurförderzeuge nur an den vorgegebenen Orten parken. Vor dem Verlassen des Fahrzeugs Schlüssel abziehen und sicher aufbewahren.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen,
  Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

BETRIEBSANWEISUNG Nr.

Betrieb: **Gebäude:**	**Arbeitsplatz:** **Tätigkeit: Betrieb von handgeführten Flurförderzeugen**	**Datum:**

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- **Beim Transport können durch unsachgemäße Führung des Flurförderzeugs und Materials Personenschäden, Materialschäden durch Kollision, Umkippen des Flurförderzeugs oder Lastguts entstehen.**

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- **Geräte mit kraftbetriebenem Fahrwerk, die von einem Mitgänger bedient werden, müssen beim Loslassen der Bedienungseinrichtung selbsttätig bremsen.**
- **Öffentliche Verkehrswege dürfen nicht befahren werden.**
- **Alle Fahrzeuge sind grundsätzlich von der Deichsel her nach vorne zu fahren.**
- **Ausnahmen sind das Abstellen der Last und das Bedienen der Maschinen. Verkehrswege müssen freigehalten werden, damit sie jederzeit benutzt werden können.**
- **Lasten, Deichseln und rollende Räder stellen immer eine Gefahr für die Füße dar. Deshalb sind Schutzschuhe zu tragen.**
- **Die Hubwagen dürfen nicht als Roller benutzt werden.**
- **Beachten Sie die in Ihrem Arbeitsbereich gegebenen Anweisungen. Hierzu gehören auch Aushänge und Verbots-, Warn-, Gebots- und Hinweisschilder.**

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- **Festgestellte Mängel sind sofort dem Vorgesetzten zu melden.**

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN; ERSTE HILFE

☎ Notruf 2500

- **Bei Personenunfällen „ Erste Hilfe“ leisten und die Sicherheitszentrale über Notruf 2500 informieren. Außerdem ist der Vorgesetzte zu verständigen.**

INSTANDHALTUNG; ENTSORGUNG

- **Reparaturen dürfen nur von hiermit beauftragten Personen durchgeführt werden.**
- **Flurförderzeuge mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen prüfen lassen.**

FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG

In Kraft gesetzt von: ..... am: .....

Unterschrift: .....

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Einsatz von Fremdfirmen-Personal

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für das Personal von Fremdfirmen, das im Gelände und in den Gebäuden von DESY Bau-, Montage-, Instandhaltungs- Reinigungs- und Aushilfsarbeiten durchführt.

Verhaltensregeln

Um gegenseitige Gefährdungen zwischen Ihnen und den Mitarbeitern von DESY zu vermeiden und die Sicherheit aller hier Tätigen so weit wie möglich zu gewährleisten, beachten Sie nachfolgende Punkte:

1. Suchen Sie nur die Betriebsteile auf, in denen Sie die vereinbarten Arbeiten verrichten müssen.
2. Lassen Sie sich durch Ihren Vorgesetzten oder den für Sie zuständigen Mitarbeiter von DESY über mögliche vorhandene Risiken an Ihren Arbeitsplätzen informieren. Beachten Sie in diesem Zusammenhang an Sie herangetragene Verhaltensregeln zur Vermeidung von Gefährdungen.
3. Vermeiden Sie orts- und zeitgleiche Arbeiten während der laufenden Arbeiten bei DESY, durch die eine gegenseitige Gefährdung hervorgerufen werden kann.
4. Halten Sie die getroffenen Zeitvereinbarungen für bestimmte Tätigkeiten strikt ein.
5. Schweiß- und Schneidearbeiten sowie Trennschleifarbeiten außerhalb der dafür fest installierten Arbeitsplätze bedürfen einer schriftlichen Genehmigung (Schweißerlaubnisschein) seitens DESY. Führen Sie diese Genehmigung bei der Durchführung solcher Arbeiten mit sich.
6. Beachten Sie die Betriebsanweisungen und die ggf. vorhandenen Montageanweisungen Ihres Unternehmens sowie der von DESY.
7. Beachten Sie die Sicherheitskennzeichnung in bei DESY (Gebots-, Verbots-, Warn-, Fluchtweg- und Rettungsschilder). Sie gelten grundsätzlich auch für Sie.
8. Verwenden Sie grundsätzlich keine Arbeitsmittel von DESY, ohne ausdrückliche Genehmigung. Lassen Sie sich bei Genehmigung in die Nutzung des Arbeitsmittels einweisen.
9. Benutzen Sie die für Ihre Tätigkeiten vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstungen. Das gilt besonders bei Arbeiten auf hochgelegenen Arbeitsplätzen. Verwenden Sie besonders Absturzsicherungen, Auffanggurte oder Höhensicherungsgeräte.
10. Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße nicht leicht zu entfernende Absperrung von Arbeits- und Verkehrsbereichen, wenn bei Ihrer Arbeit auf hochgelegenen Arbeitsplätzen Bauteile, Werkzeuge oder andere Gegenstände herabfallen können.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich: - MKK -

Umgang mit Handbohrmaschinen

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Handbohrmaschinen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr (besonders für Finger und Hände) bei unsachgemäßem Gebrauch.
- Verletzungsgefahr durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, wegfliegende Teile, rotierende Werkzeuge. Verbrennungsgefahr an heißen Werkzeugteilen und Werkstücken.
- Gefährdung durch elektrischen Strom, insbesondere bei Beschädigung stromführender Leitungen. Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Rauch Staub.
- Verletzungsgefahr durch Herumschleudern der Bohrmaschine.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- An diesen Maschinen dürfen nur Mitarbeiter beschäftigt werden, die vom betrieblichen Vorgesetzten beauftragt und mit der Bedienung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich.
- Vor Arbeitsbeginn Werkzeuge auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Funktions- und Sichtprüfung). Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Ein- und Ausschalten nur über den Geräteschalter, nicht mit dem Stecker.
- Handwerkzeug vor dem Ablegen ausschalten und Stillstand abwarten.
- Bei Arbeiten in engen und feuchten Räumen Werkzeuge mit Schutzkleinspannung oder Schutztrennung verwenden. Transformatoren für Schutzkleinspannung oder Schutztrennung außerhalb von engen und feuchten Räumen aufstellen.
- Auf sichere Kabelführung achten; vor Beschädigung z.B. durch Überfahren, Quetschen, scharfe Kanten schützen, Stolperstellen schützen.
- Bohrfutterschlüssel abziehen.
- Beim Bohren auf sicheren Stand achten.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich: - MKK-

Umgang mit Handschleifmaschinen

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Handschleifmaschinen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr (besonders für Finger und Hände) bei unsachgemäßem Gebrauch.
- Verletzungsgefahr durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, wegfliegende Teile, rotierende Werkzeuge.
- Verbrennungsgefahr an heißen Werkzeugteilen und Werkstücken.
- Gefährdung durch elektrischen Strom, insbesondere bei Beschädigung stromführender Leitungen.
- Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Rauch, Staub. Brandgefahr durch Funkenflug.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- An diesen Maschinen dürfen nur Mitarbeiter beschäftigt werden, die vom betrieblichen Vorgesetzten beauftragt und mit der Bedienung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich
- Vor Arbeitsbeginn Werkzeuge auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Funktions- und Sichtprüfung).
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Ein- und Ausschalten nur über den Geräteschalter, nicht mit dem Stecker.
- Handwerkzeuge vor dem Ablegen ausschalten und Stillstand abwarten.
- Bei Arbeiten in engen und feuchten Räumen, Werkzeuge mit Schutzkleinspannung oder Schutztrennung verwenden.
- Transformatoren für Schutzkleinspannung oder Schutztrennung außerhalb von engen und feuchten Räumen aufstellen.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Hydraulische Presse

Anwendungsbereich

Einrichten (Rüsten) einer hydraulischen Presse

Hersteller: .....

Typ: .....

Maschinen-Nr. .....

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Quetschgefahr für Finger und Hände bei unbeabsichtigtem Stößelniedergang im Arbeitsbereich des Werkzeugs, zwischen Werkzeug und Maschine.
- Gefahr durch wegfliegende Splitter bei Störungen am oder im Werkzeug.
- Quetsch-, Schnitt-, Schneid-, Stich- und Stoßstellen an Pressenwerkzeugen oder deren Teilen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Umstelleinrichtung für Betriebsart auf "Einrichten" stellen.
- Montageanweisung für Werkzeugwechsel beachten.
- Kleinstmöglichen Hub unter Beachtung des am Werkzeug angegebenen Hubbereiches einstellen.
- Nach Abschluß der Einrichtarbeiten richtige Betriebsart einstellen, Schlüssel von der Umstelleinrichtung abziehen und in Verwahrung nehmen.
- Freigabe zur Aufnahme der Arbeit an der Presse durch Kontrollperson veranlassen.

Verhalten im Gefahrenfall

- Maschine sofort stillsetzen und Vorgesetzten benachrichtigen.
- Bei Störungen in der Steuerung der Presse über den Vorgesetzten mit der Hersteller- bzw. Wartungsfirma in Verbindung setzen.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten ("NOT-AUS" betätigen).
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Hydraulische Presse

Anwendungsbereich

Bedienung einer hydraulischen Presse

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Es besteht Quetschgefahr für Finger und Hände bei unbeabsichtigten Stößelniedergang im Arbeitsbereich des Werkzeuges und zwischen Werkzeug und Maschine.
- Weitere Gefahren bestehen bei Störungen am oder im Werkzeug durch wegfliegende Teile, durch heiße Oberflächen sowie durch Lärmeinwirkung.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Am Arbeitsplatz, der Arbeitsumgebung und den angrenzenden Verkehrswegen ist für Sauberkeit und Ordnung zu sorgen.
- Es muss enganliegende Kleidung, Schutzbrille, Gehörschutz (wenn nötig) und Schutzschuhe getragen werden.
- Fingerringe, Armbänder etc. sind abzulegen.
- Vor Arbeitsbeginn ist die Presse einer Sichtprüfung und einer Funktionskontrolle zu unterzeihen.
- Es ist darauf zu achten, ob Vorrichtungen verändert wurden oder fehlen oder ob ungewöhnliche Geräusche auftreten oder Leckagen erkennbar sind.
- Arbeitsaufnahme an der Presse nach dem Einrichten oder nach Störungsbeseitigung nur nach Freigabe durch die Kontrollpersonen

  Herrn ..... oder Herrn .....
- Veränderungen an den Schutzeinrichtungen (Zweihandschaltungen, berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen) oder der Betriebsart (Einzelhub, Dauerlauf) sind untersagt.
- Es ist untersagt, ohne Auftrag und entsprechende Unterweisung an dieser Maschine zu arbeiten.

Verhalten im Gefahrfall

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Umgang mit kraftbetriebenem Handwerkszeug

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit kraftbetriebenen Handwerkszeugen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr (besonders Hand und Finger) bei unsachgemäßem Gebrauch.
- Verletzungsgefahr durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, wegfliegende Teile, rotierende Werkzeuge.
- Verbrennungsgefahr an heißen Werkzeugteilen und Werkstücken.
- Gefährdung durch elektrischen Strom, insbesondere bei Beschädigung stromführender Leitungen.
- Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Rauch, Staub und Kühlschmierstoffe.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- An diesen Maschinen dürfen nur Mitarbeiter eingesetzt werden, die mit der Bedienung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich.
- Vor Arbeitsbeginn Werkzeuge auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Funktions- und Sichtprüfung).
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Ein- und Ausschalten nur über den Geräteschalter, nicht mit dem Stecker.
- Handgeführte Werkzeuge vor dem Ablegen ausschalten und Stillstand abwarten.
- Bei Arbeiten in engen und feuchten Räumen, Werkzeuge mit Schutzkleinspannung oder Schutztrennung verwenden.
- Transformatoren für Schutzkleinspannung oder Schutztrennung außerhalb von engen und feuchten Räumen aufstellen.
- Auf sichere Kabelführung achten; vor Beschädigungen z.B. durch Überfahren, Quetschen, scharfe Kanten schützen.
- Stolperstellen vermeiden.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Schmuck, z.B. Ringe, Ketten, Armbänder und Uhren ablegen.
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen, z.B. Schutzschuhe, Schutzbrille.
- Sicherheitskennzeichen beachten.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Umgang mit Leitern

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Leitern, wie z.B. Anlege-, Steh-, Schiebe-, Mehrzweckleitern und Tritte.
- Mit Leitern dürfen nur Mitarbeiter umgehen, die vom betrieblichen Vorgesetzten beauftragt und mit der Benutzung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Absturzgefahr von erhöhten Standpunkten.
- Kippgefahr bei unsachgemäßem Umgang.
- Gefahr durch Herabfallen von Gegenständen.
- Quetschgefahr z.B. beim Umgang mit Steh- oder Schiebeleitern.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Vor Arbeitsbeginn Leitern und Tritte auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Standfüße, Spreizsicherung, Stufe/Sporsse).
- Schutzeinrichtungen, z.B. an Schiebeleitern, dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Leitern standsicher aufstellen (Anstellwinkel 65° bis 75°), auf festen, ebenen Untergrund achten.
- Im Bereich von Verkehrswegen und Türen Leitern/Tritte gegen Umstoßen sichern oder Gefahrenbereich absperren.
- Umfangreiche Arbeiten dürfen von Leitern aus nicht durchgeführt werden (max. 2 Stunden), Gerüste benutzen!
- Gegen Verschieben, Abrutschen und/oder Umstürzen sichern; ggf. zweite Person beistellen.
- Zulässige Tragfähigkeit beachten.
- Leiter nur nach ihrem bauartbestimmten Verwendungszweck einsetzen.
- Metallleitern nicht in elektrischen Betriebsräumen verwenden.

Firma:

Betriebsanweisung

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz:_____ Stand: _____

Verantwortlich: _____ Tätigkeit: Flurförderzeuge

Unterschrift

Anwendungsbereich

Betrieb von Gabelstaplern durch Fahrzeugführer mit Befähigungsausweis (Staplerführerschein) und Beauftragung. Zusätzlich ist die Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten.

Gefährdungen

Unkontrollierte Bewegung durch unbefugte Benutzer
Unkontrollierte Bewegung durch unkontrolliertes in Gang setzen
Umsturz
Herabfallen von Gegenständen
Anfahren von Personen und Einrichtungen
Gesundheitsgefahren durch hohe Abgaskonzentration

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Nur jährlich geprüfte Fahrzeuge benutzen (Plakette).
Vor Arbeitsbeginn betriebssicheren Zustand anhand der Checklisten ermitteln.
Geschwindigkeitsbegrenzungen beachten.
Regeln der Straßenverkehrsordnung befolgen.
Unbeaufsichtigtes laufen lassen des Motors vermeiden.
Mitnahme von Personen vermeiden.
Beim Verlassen des Staplers Feststellbremse betätigen, Gabelzinken absenken und Schlüssel abziehen.
Montagekorb formschlüssig an Gabelträger befestigen.
Personen im Montagekorb nur auf- und ab bewegen; nicht vor- oder rückwärts; Stapler dabei nicht verlassen.

Verhalten bei Störungen

Bei Störungen Stapler unverzüglich stillsetzen und Vorgesetzten informieren.

Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Stapler stillsetzten, Verletzten bergen
Erste Hilfe Maßnahmen einleiten
Unfall melden, Tel.-Nr.: _____

Instandhaltung

Instandhalten, Abschmieren und Reinigen erfolgt durch hiermit beauftragte Personen.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:

Sicheres Arbeiten

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für alle Personen, die in diesem Laboratorium bzw. in dieser Werkstatt tätig werden.
- Sie basiert auf Regeln der Unfallverhütung und des Umweltschutzes.
- Alle Personen haben die der Arbeitssicherheit und den Umweltschutz betreffenden Maßnahmen zu unterstützen und Anweisungen zu befolgen.
- Die verantwortlichen Personen überwachen die Einhaltung dieser und der sonst gültigen Betriebsanweisungen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr kann z.B. auftreten bei unsachgemäßem Betrieb oder bei der Beseitigung von Störungen, durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, rotierende Werkzeuge, bewegte Maschinenteile, durch Verbrennungsgefahren an heißen Anlageteilen und Werkstücken, durch Umgang mit elektrischen Strom.
- Gesundheitsgefährdung besteht z.B. beim Umgang mit Gefahrstoffen, Lärm, Rauch, Gase, Dämpfe.
- Umweltgefährdung entsteht z.B. durch austretende Flüssigkeiten, Dämpfe, Reststoffe und Abfälle.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Vermeiden von Hast und Eile bei der Arbeit.
- Betriebsanlagen dürfen nur betreten werden, wenn es für die Auftragsausführung notwendig ist.
- Zutrittsverbote sind zu beachten.
- Durch Alkohol oder andere Rauschmittel darf sich der Mitarbeiter nicht in einen Zustand versetzen, durch den er sich und andere gefährdet.
- Am Arbeitsplatz ist auf Ordnung und Sauberkeit zu achten, herabfallende Teile oder ausgetretene Flüssigkeit sind sofort zu beseitigen.
- Essen, Trinken, Rauchen nur in den dafür vorgesehenen Räumen/Bereichen.
- Standort der nächsten Feuerlöscher, Krankentragen und deren Handhabung einprägen.
- Mitarbeiter dürfen nur an Maschinen, Anlagen und Einrichtungen beschäftigt werden, wenn Sie vom betrieblichen Vorgesetzten unterwiesen sind.
- An Maschinen, Anlagen und Einrichtungen dürfen nur unterwiesene, beauftragte und mit der Bedienung vertraute Mitarbeiter beschäftigt werden.
- Vor Arbeitsbeginn sind Maschinen, Anlagen und Einrichtungen auf betriebssicheren Zustand zu prüfen.
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Nur Handreinigungs- und Hautschutzmittel verwenden, die vom Betrieb gestellt werden.

Erste Hilfe

C, Ätzend

Augenchutz benutzen

O, Brandfördernd

F+ hochentzündlich

E, Explosions-gefährlich

Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten

Schutzschuhe benutzen

Gesichtsschutz-schild benutzen

Xi, Reizend

Xn, Gesundheits-schädlich

T, Giftig

T+, sehr giftig

Schutzhandschuhe benutzen

Rauchen verboten

Schutzkleidung benutzen

N, Umweltgefährlich

Mit Wasser löschen verboten

Zutritt für Unbefugte verboten

F, Leichtentzündlich

Atemschutz benutzen

Firma: DESY, MDI

Betriebsanweisung Tisch – und Ständerbohrmaschine

1. Anwendungsbereich

Arbeiten an konventionellen Bohrmaschinen / Bohrwerken

Offene Bauweise / konventionelle Steuerung / manuelles Steuern / kein Automatikbetrieb / kein Werkzeugwechsel / überwiegend Trockenbearbeitung

2. Gefahren für Mensch und Umwelt

- Einzuggefahr durch rotierende Spindel (insb. ohne Spindelschutz) und rotierende Werkzeuge
- Augenverletzungen durch Späneflug und ggf. Kühlmittel
- Fußverletzungen durch herabfallende Werkstücke
- Schnittverletzungen durch Späne und scharfkantige Werkstücke
- Gefährdung der Haut durch Öle, Fette und kühlmittelbenetzte Werkstücke

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Persönliche Schutzausrüstungen

- Eng anliegende Arbeitskleidung mit Klettverschluss (Ärmel- und Beinansatz)
- Schutzhandschuhverbot bei laufender Maschine
- Schutzkappe bei langen Haaren
- Schutzbrille bei laufender Maschine (Sichtgläser aus Polycarbonat)
- Hautschutz und –pflege gemäß Hautschutzplan

Verhaltensregeln

- Werkstück sicher spannen (Verwendung von Spannpratzen!)
- Späne je nach Späneanfall von Zeit zu Zeit mit Spänehaken oder Besen entfernen, um immer einen sicheren Stand am Steuerstand und um die Maschinen herum zu gewährleisten
- Bei Späne- und Kühlmittelwurf zu benachbarten Arbeitsplätzen Späne- und Spritzschutzwand aufstellen. Hautkontakt mit Kühlschmierstoffen vermeiden
- Keine losen Lappen und Putzwolle im Arbeitsbereich verwenden und ablegen

- Keine Stolperstellen, insbesondere keine zwischen Steuerstand und Zeichnungsablage/Werkbank/Mess-mittel usw. (z.B. Druckluftschlauch, Kabel)
- Keine Mess-, Tuschier- u. Markierungsarbeiten (z.B. Ankörnen usw.) bei laufender Maschine durchführen; Maschine dazu abschalten!
- Niemals bei laufender Maschine ein- oder ausspannen, nicht an laufender Bohrspindel vorbeigreifen.

4. Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall

Notruf: 2500

Maschine abschalten (NOT-AUS, Hauptschalter)
Vorgesetzten verständigen
Keine eigenmächtigen Provisorien an der Maschine durchführen!

5. Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Notruf:

- Unfallstelle sichern.
- Erste Hilfe leisten, Ersthelfer und Vorgesetzten verständigen.
- Verletzte betreuen.

6. Instandhaltung, Entsorgung

- Mängel nur vom Sachkundigen beseitigen lassen.
- Instandhaltungsarbeiten werden durchgeführt von: _____
- Für die Entsorgung ist zuständig: _____

Datum:

Unterschrift:

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Arbeiten an Tisch- und Ständerbohrmaschinen

Anwendungsbereich

- Arbeiten an Tisch- und Ständerbohrmaschinen sowie an Bohrwerken jeder Größe.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr durch herumschleudernde Werkstücke , wegfliegende Teile oder Abfälle.
- Schnittverletzungen durch Späne, scharfe Kanten oder an Gratkanten.
- Bei Umgang mit Kühlschmierstoffen sind Hautschäden und Allergien möglich.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Antriebe vor Einschalten der Maschine verdecken.
- Getriebestufenwechsel nur bei ausgeschalteter Maschine.
- Werkstück fest spannen bzw. am Anschlag festlegen.
- Bohrer- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand.
- Späne nur mit Spänehaken oder Besen entfernen.
- Lange Haare durch Haarnetz oder Mütze verdecken.
- Schutzbrille tragen

Verhalten bei Störung

- Bei Bruch oder Festsetzen des Bohrers sowie bei herumschleudernden Teilen die Maschine unverzüglich stillsetzen.
- Störungen nur im Stillstand beseitigen bzw. Fachpersonal herbeiholen!

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Erste Hilfe leisten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Umgang mit Tischschleifmaschinen

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für den Umgang mit Tischschleifmaschinen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr (besonders für Finger und Hände) bei unsachgemäßem Gebrauch.
- Verletzungsgefahr durch Späne, scharfe Kanten, herumschleudernde Werkstücke, wegfliegende Teile, rotierende Werkzeuge.
- Verbrennungsgefahr an heißen Werkzeugteilen und Werkstücken.
- Gefährdung durch elektrischen Strom, insbesondere bei Beschädigung stromführender Leitungen.
- Gesundheitsgefährdung durch Lärm, Rauch, Staub. Brandgefahr durch Funkenflug.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- An diesen Maschinen dürfen nur Mitarbeiter beschäftigt werden, die vom betrieblichen Vorgesetzten beauftragt und mit der Bedienung vertraut sind.
- Für die Einhaltung dieser Betriebsanweisung ist der betriebliche Vorgesetzte verantwortlich
- Vor Arbeitsbeginn Werkzeuge auf betriebssicheren Zustand überprüfen (Funktions- und Sichtprüfung).
- Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Ein- und Ausschalten nur über den Geräteschalter, nicht mit dem Stecker.
- Handwerkzeuge vor dem Ablegen ausschalten und Stillstand abwarten.
- Vor Arbeitsbeginn Maßnahmen gegen Brand wegen Funkenflug treffen.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Schmuck. z.B. Ringe, Ketten, Armbänder und Uhren ablegen.
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen, wie z.B. Schutzschuhe, Schutzbrille,

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Trennschleifen

Anwendungsbereich

- Beim Trennschleifen werden Werkstücke z. B. Profile, Rohre, Bleche etc. getrennt (geschnitten)

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Besonders beim Handschleifen ereignen sich viele Unfälle durch **Erfasstwerden von Schleifkörper**, z. B. durch Abrutschen. Deshalb ist besondere Konzentration beim Trennschleifen erforderlich.
- Jährlich ereignen sich mehrere Tausende anzeigepflichtige **Augenverletzungen durch Späneflug**. Fast ausschließlich hätten diese Unfälle durch Augenschutz vermieden werden können.
- Beim Trennschleifen kann gehörschädigender **Lärm** auftreten. Beurteilungspegel um **110 dB(A)** sind keine Seltenheit. Der Lärm kann vom Antrieb, Werkstück und Werkzeug ausgehen. Deshalb ist beim Trennschleifen Gehörschutz zu tragen.
- Beim Trockenschleifen, insbesondere bei Trennvorgängen mit Handschleifmaschinen, entstehen oft **glühende Späne und Bruchstücke**, die in der Umgebung ähnlich dem Funkenflug beim Schweißen **Brände verursachen** können. Deshalb gelten beim Trennschleifen die gleichen Sicherheitsvorschriften und Vorsichtsmaßnahmen wie bei Arbeiten mit offener Flamme bzw. beim Lichtbogenhandschweißen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Bewegliche brennbare Gegenstände und Stoffe müssen aus dem gefährdeten Bereich (etwa 10 m) entfernt sein,
- Staubablagerungen sind zu beseitigen,
- nicht bewegliche brennbare Gegenstände mit nicht brennbaren Stoffen abdecken
- Öffnungen, Fugen, Ritzen, Rohrdurchführungen und offene Rohrleitungen abdichten
- Umkleidungen und Isolierungen müssen entfernt sein.
- Eine Brandwache mit geeignetem Löschgerät muß bereit stehen (z. B. gefüllter Wassereimer und Pulverlöscher).

Allgemein gilt:

- nur einwandfreies Gerät verwenden,
- keine Manipulationen vornehmen,
- für Geräteinstandhaltung sorgen.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:

Arbeiten an Universal-Fräsmaschinen

Anwendungsbereich

- Alle Werkstätten bei DESY

Gefahren für Mensch und Umwelt

Erfasst werden an Kleidung und Haaren durch offenen Antrieb, Frässpindel, Fräser oder herumschleuderndes Werkstück bzw. Werkzeugteil.

Getroffenwerden durch herumschleuderndes Werkstück oder wegfliegende Teile oder Späne

Schnittverletzungen durch Späne

Beim Umgang mit Kühlschmierstoffen sind Hautschäden und Allergien möglich (Hautschutzcreme verwenden! -DESY-Hautschutzplan-)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter Einweisung und Freigabe durch den Vorgesetzten.
- Auf festen Sitz des Maschinenschraubstockes achten.
- Werkstück festspannen.
- Werkzeug- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand.
- Maschinenschraubstock vor Verdrehen sichern.
- Späne nur mit Spänehaken, Besen, Pinsel bzw. Industriesauger entfernen.
- Zur Reinigung keine Pressluft verwenden.
- Lange Haare (länger als Spindelumfang) durch Haarnetz oder Mütze verdecken.
- Enganliegende Kleider tragen.
- Schals, Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.
- Handschuhe dürfen bei Fräsarbeiten nicht getragen werden.
- Bei Arbeiten mit Kühlschmierstoffen auf gute Lüftung achten, besondere Betriebsanweisung beachten!
- Ventile der Kühlschmierstoffzuleitungen nach jedem Arbeitsgang schließen.
- Bei umherfliegenden Spänen Schutzbrille tragen und erforderlichen Abweiser

Firma:

Arbeitsbereich: Werkzeugbau

Verantwortlich:_____
Unterschrift

Betriebsanweisung

GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV

Stand:_____

Arbeitsplatz: Fräsmaschine
Tätigkeit: Fräsen

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Kühlschmierstoff _____ Typ _____

1.1.1 GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Hautkontakt: Entzündungen, Hautreizungen und -ausschlag möglich
- Einatmen der Kühlschmierstoffnebel und -dämpfe: Lungenerkrankungen möglich
- Wassergefährdend, nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Kühlschmierstoffstrahl richtig positionieren, Kühlschmierstoffmenge richtig einstellen
- Hautkontakt vermeiden; ggf. Hilfswerkzeuge benutzen
- Ggf. vorhandene Absaugungen sowie Spritzschutz benutzen
- Arbeitsanzug komplett (mit Jacke) tragen (Ärmel nicht hochkrempeln)
- Hände nicht mit Maschinenputzlappen abwischen
- Maschinenputzlappen nicht in die Hosentaschen stecken
- Hautschutzmittel benutzen (Hautschutzplan beachten!):
  Schutz (vor der Arbeit) _____
  Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss) _____
  Pflege (nach der Arbeit) _____
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Essensreste oder Zigarettenkippen dürfen nicht ins Umlaufsystem gelangen

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Mit Kühlschmierstoff getränkte Kleidung sofort wechseln
Verschüttete oder ausgelaufenes Kühlschmiermittel sofort mit Bindemittel abdecken; später mit Handschaufel aufnehmen, hierbei Schutzhandschuhe tragen.

ERSTE HILFE

Bei Hautveränderungen (Rötung, Ausschlag etc.), Vorgesetzten informieren, Arzt aufsuchen
Spritzer im Auge: Auge sofort mit viel Wasser ausspülen, Vorgesetzten informieren
Notruf: _____ Ersthelfer: _____

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Gebrauchte Bindemittel in _____ Sammelbehälter _____
Betriebsanweisungen

geben.

Wartung und Wechsel des Kühlschmierstoffes durch: Tel.:

eich: Galvanik, allgemein tlich: _____ Unterschrift	**Betriebsanweisung** GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Umgang mit Säuren Tätigkeit: Ab- und Umfüllen, Verdünnen	Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure _____

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

C

Ätzend

- Schwere Verätzungen bei Berührung mit Augen, Haut und Schleimhäuten
- Heftige (exotherme) Reaktion mit Laugen und beim Verdünnen mit Wasser (Verspritzen unter Hitzeentwicklung möglich)
- Einatmen der Dämpfe kann bei Salzsäure und Salpetersäure bis zum Lungenödem führen
- Konzentrierte Schwefel- und Salpetersäure wirken stark oxidierend und reagieren heftig mit organischen Materialien (Putzwolle, Holz, Textilien etc.), bei Salpetersäure entwickeln sich hierbei giftige nitrose Gase (stechender Geruch!)
- Wassergefährdend, nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Beim Umgang mit Säuren stets Schutzkleidung (säurefester Arbeitsanzug; Stiefel, Schürze, Schutzhandschuhe aus Gummi _____) tragen
- Augenschutz (mit Seitenschutz), ggf. Gesichtsschutz_____tragen
- Zum Ab- und Umfüllen nur die Fasspumpen,_____benutzen. Befüllen von Bädern nur bei eingeschalteter Absaugung.
- Verdünnen konzentrierter Säuren: Erst das Wasser dann die Säure!
- Transport größerer Säurebehälter (Ballons, Fässer) nur mit speziellem Transportwagen oder Lastaufnahmeeinrichtung_____ (Ladungssicherung nicht vergessen!)
- Säurebehälter dicht geschlossen halten und nicht am Arbeitsplatz lagern. Lagerung im Gefahrstofflager,_____
  Lagerplatz
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Hautschutzmittel benutzen: Schutz (vor der Arbeit) _____
  Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss)_____
  Pflege (nach der Arbeit) _____
- Verschmutzte Kleidung nicht mit privater Straßenkleidung zusammen aufbewahren, Reinigung durch:_____ (nicht privat waschen!)

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Verschüttetes mit viel Wasser fortspülen und der Abwasseranlage zuführen

Im Brandfall: Vorgesetzten informieren;

Brandbekämpfung mit vorhandenen Feuerlöschern (Standort) _____

Bei größer werdendem Brand und dem Auftreten von Brandgasen den Raum sofort verlassen

Notruf: _____

ERSTE HILFE

- Hautkontakt: Benetzte Stellen sofort mit viel Wasser abspülen
- Augenkontakt: Gründlich mit viel Wasser (Augendusche) ausspülen, Vorgesetzten informieren, Augenarzt_____ aufsuchen
- Einatmen: Frischluft, Vorgesetzten informieren, Arzt_____ aufsuchen
- Ersthelfer: _____; Notruf: _____

Arbeitsbereich: Galvanik, allgemein Verantwortlich: _____ Unterschrift	**Betriebsanweisung** GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Umgang mit Laugen Tätigkeit: Ab- und Umfüllen, Ansetzen	Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Natriumhydroxid (fest), Natronlauge_____

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

C

Ätzend

- Verursacht schwere Verätzungen bei Berührung mit Augen, Haut und Schleimhäuten
- Heftige (exotherme) Reaktion mit Säuren und beim Ansetzen mit Wasser (Verspritzen bei Hitzeentwicklung möglich)
- Wassergefährdend, nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Beim Umgang mit Natriumhydroxid stets Schutzkleidung (laugenfester Arbeitsanzug; Schürze, Stiefel, Schutzhandschuhe aus Gummi_____) tragen
- Augenschutz (mit Seitenschutz), ggf. Gesichtsschutz_____ tragen
- Zum Ansetzen kaltes Wasser vorlegen und festes Natriumhydroxid vorsichtig _____ unter rühren hinzugeben. Zum Ab- und Umfüllen der Lauge, Fasspumpe_____ benutzen
- Transport von Sackware (festes Natriumhydroxid) und Laugenbehälter nur mit speziellem Transportwagen oder Lastaufnahmeeinrichtung _____ (Ladungssicherung nicht vergessen!)
- Natriumhydroxid nicht am Arbeitsplatz lagern. Lagerung im Gefahrstofflager, Lagerplatz _____
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Hautschutzmittel benutzen: Schutz (vor der Arbeit)_____
  Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss)
  Pflege (nach der Arbeit) _____
- Verschmutzte Kleidung nicht mit privater Straßenkleidung zusammen aufbewahren, Reinigung durch: _____(nicht privat waschen!)

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Verschüttetes mit viel Wasser fortspülen und der Abwasseranlage zuführen
Im Brandfall: Vorgesetzten informieren;
Brandbekämpfung mit vorhandenen Feuerlöschern (Standort) _____
Bei größer werdendem Brand und dem Auftreten von Brandgasen den Raum sofort verlassen
Notruf: _____

ERSTE HILFE

- Hautkontakt: Benetzte Stellen sofort mit viel Wasser abspülen
- Augenkontakt: Gründlich mit viel Wasser (Augendusche) ausspülen, Vorgesetzten informieren, Augenarzt_____aufsuchen
- Ersthelfer: _____ ; Notruf:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

- Entsorgung durch:

Firma:

Arbeitsbereich: Netzbau, Montage

Verantwortlich:_____

Unterschrift

Betriebsanweisung

GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV

Arbeitsplatz: Drucker

Tätigkeit: Auswechseln von Toner-kassette sowie Resttonerbehälter, Reinigung nach dem Tonerwechsel

Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Tonerstaub

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Reizung von Augen, Haut und Atemwegen beim Aufwirbeln von Tonerstaub; Sensibilisierende Wirkung möglich

Tonerstaub ist brennbar

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Wechseln der Tonerkassette sowie Resttonerbehälter und Reinigung nur nach Anweisung des Herstellers, ggf. fragen Sie Ihren Vorgesetzten
- Regelmäßige Wartung und Prüfung des Gerätes beachten. Dies soll mindestens (Zeitraum) _____ durchgeführt werden. Verantwortlich ist Herr/Frau _____, Tel. _____
  Erfolgte Wartung und Prüfung sind anhand der aufgebrachten Prüfplakette _____ erkennbar
- Beim Arbeiten am geöffneten Gerät die bereitgestellten Einweghandschuhe _____ tragen, Hautkontakt vermeiden
- Gerät oder Geräteteile nicht abblasen, Staubaufwirbelungen unbedingt vermeiden!
- Beim Arbeiten am Gerät nicht rauchen, essen oder trinken
- Zündquellen (Feuerzeug, Zigarettenglut etc.) fernhalten!

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Verschütteten Toner mechanisch aufnehmen (ggf. mit feuchtem Wischtuch) und in dafür vorgesehene Plastikbeutel geben. Staubaufwirbelungen unbedingt vermeiden!

Im Brandfall: Vorhandenen Feuerlöscher _____ benutzen

ERSTE HILFE

Firma:

Arbeitsbereich: Netzbau, Montage

Verantwortlich:_____

Unterschrift

Betriebsanweisung

GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV

Arbeitsplatz: Drucker, Kopierer, Faxgeräte

Tätigkeit: Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten

Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Tonerstaub

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Reizung von Augen, Haut und Atemwegen beim Aufwirbeln von Tonerstaub; Sensibilisierende Wirkung möglich.

Tonerstaub ist brennbar.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Beim Arbeiten am geöffneten Gerät die bereitgestellten Einweghandschuhe _____ tragen, Hautkontakt vermeiden.
- Gerät oder Geräteteile nicht abblasen, Staubaufwirbelungen unbedingt vermeiden!
- Beim Arbeiten am Gerät nicht rauchen, essen oder trinken.
- Zündquellen (Feuerzeug, Zigarettenglut etc.) fernhalten!
- Industriestaubsauger (Staubklasse „L“) _____ zum Absaugen von Tonerstaub benutzen.

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Verschütteten Tonerstaub mit Industriestaubsauger (Staubklasse „L“) _____ aufsaugen. Eventuell mit feuchtem Tuch und Spülmittel nachwischen

Im Brandfall: Vorhandenen Feuerlöscher _____ benutzen

ERSTE HILFE

- Hautkontakt: Gründlich mit Wasser und Seife reinigen
- Augenkontakt: Gründlich mit viel Wasser ausspülen, ggf. Augenarzt _____ aufsuchen.
- Inhalation von Tonerstaub: Frischluft, ggf. Arzt _____ aufsuchen - Sicherheitsdatenblatt des Toners zum Arzt mitnehmen

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Verbrauchte Tonerkassetten, Resttonerbehälter, Wischtücher und Handschuhe vorsichtig in dafür vorgesehene Plastikbeutel verbringen, verschließen und bei Herrn/Frau _____, Tel. _____ zur Entsorgung abgeben

Firma:

Arbeitsbereich:

Verantwortlich: _____

Unterschrift

Betriebsanweisung

Arbeitsplatz, Tätigkeit:

Schleifbock

Bearbeiter: _____

Stand: _____

Anwendungsbereiche

Arbeiten am Schleifbock

Gefährdungen

Augenverletzungen, Handverletzungen, Einatmen gesundheitsgefährdender Stäube, Lärm

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Schutzbrille und ggf. Gehörschutz verwenden.
Hervorstehende Wellenenden verkleiden.
Vorschriftsmäßige Schutzhauben anbringen: Öffnungswinkel max. 65 °.
Höchstens 5 mm Abstand zwischen Schutzhaube und Schleifscheibe einstellen.
Werkstückauflagen bis max. 3 mm an die Schleifscheibe heranstellen.
Sachgerechte Lagerung der Schleifkörper nach Herstellerangaben.
Aufspannen mit gleich großen Spannflanschen.
Klangprobe, Probelauf mindestens 1 Minute.
Absauganlage verwenden, falls vorhanden.

Verhalten bei Störungen

Bei Bruch oder Festsitzen von Werkzeugen sowie bei herumschleudernden Teilen Maschine sofort stillsetzen und Störung im Stillstand beseitigen.

Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Maschine abschalten, Verletzten bergen.
Erste Hilfe leisten.
Unfall melden Tel.-Nr.: _____

Instandhaltung

Maschine zum Arbeitsende reinigen.
Mängel an der Maschine dem Vorgesetzten melden.
Instandhaltungsarbeiten nur durch hiermit beauftragte Personen durchführen lassen.

Firma:

Arbeitsbereich:

Verantwortlich: _____

Unterschrift

Betriebsanweisung

Arbeitsplatz, Tätigkeit:

Prüfplatz für Geräte Elektronik

Bearbeiter: _____

Stand: _____

Anwendungsbereiche

Spannungen berührbarer Teile > 25 V~ oder 60 V= ;

Ströme > 3 mA~ oder 12 mA=

Gefährdungen

Gefährliche Körperdurchströmung

Lichtbogenbildung durch Überbrücken von unter Spannung stehenden Teilen

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Nur einwandfreie Messleitungen mit weitestgehendem Berührungsschutz verwenden.

Spannungsverschleppungen vermeiden.

Prüfobjekte über Trenntransformator betreiben.

Nur ein zu prüfendes/ reparierendes Gerät an einen Trenntransformator anschließen.

Sicherheitseinrichtungen, z. B. Not-Aus-Einrichtung, vor Arbeitsbeginn prüfen.

Prüfaufbauten übersichtlich gestalten und während der gesamten Prüfung überwachen.

Müssen Messgeräte der Schutzklasse I prüfbedingt erdfrei betrieben werden, ist der Netzanschluss über einen Trenntransformator herzustellen.

Verhalten bei Störungen

Prüfobjekt frei schalten.

Falls Fachkunde vorhanden, Störung beseitigen; ansonsten verantwortlichen Vorgesetzten informieren.

Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Prüfanlage frei schalten, z. B. durch Betätigen der Not-Aus-Einrichtung. ggf. Verletzten bergen.

Rettungskette einleiten ⇒ Flucht- und Rettungsplan.

Erste-Hilfe-Maßnahmen, z. B. Herz-Lungen-Wiederbelebung, durchführen.

Nach jedem elektrischen Unfall ist ärztliche Betreuung erforderlich.

Instandhaltung

Sicherheitseinrichtungen mindestens jährlich durch eine Elektrofachkraft prüfen lassen.

Reparaturen nur durch beauftragte Elektrofachkräfte durchführen lassen.

Funktion des Fehlerstromschutzschalters mindestens halbjährlich durch Betätigen der Prüftaste testen.

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich: _____ Unterschrift	**Betriebsanweisung** GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Klebeplatz Tätigkeit: Kleben von Metallkleinteilen	Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

2 Komponentenkleber _____ auf Epoxidharzbasis

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Xn

Gesundheits-schädlich

- Dämpfe von Harz und Härter sind gesundheitsschädlich
- Hautkontakt führt zu akuter und allergischer Hautschädigung
- Wassergefährdend: Nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Hautkontakt durch Benutzen von Hilfsmitteln (Pinzette etc.) ausschließen
- Schutzhandschuhe_____ tragen
- Nur bei guter Lüftung verarbeiten; Arbeitsplatzabsaugung einschalten
- Gebinde für Härter und Harz weit möglichst geschlossen halten
- Arbeitsflächen sauber halten; bei starker Verschmutzung neu mit Papier auslegen
- Hautschutzmittel benutzen:
  Schutz (vor der Arbeit) _____ Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss)_____ Pflege (nach der Arbeit)_____
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Sonstige Zündquellen fernhalten

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

- Verschüttetes (Harz oder Härter) mit Papiertuch aufnehmen und in Sammelbehälter _____ geben; Schutzhandschuhe (s. o.) tragen

ERSTE HILFE

- Harz oder Härter im Auge sofort mit viel Wasser (Augendusche) ausgiebig ausspülen; Vorgesetzten informieren; ggf. Augenarzt aufsuchen
- Verschmutzte Hautpartien mit Reinigungsmittel (s. o.) unter fließendem Wasser reinigen
- Bei Unwohlsein Vorgesetzten informieren; Notruf: _____

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

- Mit Harz oder Härter verschmutzte Gegenstände sowie Papiertücher und Einweghandschuhe in Sammelbehälter _____geben
- Volle Sammelbehälter von_____ , Tel.:_____ abholen lassen.

Firma: Arbeitsbereich: Verantwortlich: _____ Unterschrift	**Betriebsanweisung** GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Reinigungsplatz Tätigkeit: Reinigen und Entfetten von Metallteilen	Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Reinigungsmittel _____
enthält Isoparaffine

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Hautkontakt führt zur Entfettung; Reizung möglich
- Dämpfe können zu Benommenheit und Atembeschwerden führen
- Dämpfe sind schwerer als Luft (sinken zu Boden) und sind entzündlich
- Wassergefährdend, nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Nur bei eingeschalteter Absaugung arbeiten; Reinigungsbehältnisse bei Nichtgebrauch stets geschlossen halten
- Hautkontakt durch Benutzen von Hilfswerkzeugen (Körbe, Sieb usw.) ausschließen
- Schutzhandschuhe_____ und Schutzbrille_____tragen
- Hautschutzmittel benutzen:
  Schutz (vor der Arbeit)_____ Reinigung (vor Pausen u. Arbeitsschluss)_____ Pflege (nach der Arbeit) _____
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Sonstige Zündquellen (Brennerflamme, Schweißarbeiten u. a.) fernhalten

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

- Verschüttetes mit Bindemittel_____ aufnehmen und in Sammelbehälter_____ geben; Schutzhandschuhe (s. o.) tragen
- Im Brandfall: vorhandene Feuerlöscher_____ benutzen, Vorgesetzten_____ informieren
  Notruf: _____

ERSTE HILFE

- Spritzer im Auge sofort mit viel Wasser (Augenspüleinrichtung) ausspülen
- Hautkontakt: mit Hautreinigungsmittel (s. o.) unter fließendem Wasser reinigen
- Durchtränkte Kleidung sofort wechseln
- Bei Benommenheit oder Atembeschwerden Vorgesetzten informieren
  Notruf: _____

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

- Durchtränkte Lappen und Bindemittel in Sammelbehälter_____ geben
  Volle Sammelbehälter von_____ Tel.:_____ abholen lassen.

Firma:

Arbeitsbereich: Optische Werkstatt

Verantwortlich: _____

Unterschrift

Betriebsanweisung

GEM. § 20 ABS.1 GEFSTOFFV

Arbeitsplatz: Reinigungsplatz

Tätigkeit: Reinigen von optischen Gläsern

Stand: _____

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Die Reinigungsflüssigkeiten sind: Aceton, Benzin, Propanol-2, Spiritus

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

F

Leichtentzündlich

- Dämpfe haben eine höhere Dichte als Luft (sinken zu Boden) und sind leicht entzündlich
- Das Einatmen von Dämpfen kann zu Übelkeit, Schwindel und Kopfschmerzen führen
- Hautkontakt führt zur Entfettung der Haut
- Wassergefährdend, nicht in die Kanalisation geben

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Hautkontakt durch Benutzen von Hilfsmitteln (Pinzette, Taucheinrichtung etc.) ausschließen
- Behälter nach Gebrauch wieder dicht verschließen
- Hautschutzmittel benutzen:
  Schutz (vor der Arbeit)_____Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss)_____ Pflege (nach der Arbeit) _____
- Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren
- Sonstige Zündquellen (Brenner, Flamme) fernhalten
- Reste nicht in den Ausguss kippen, sondern in den Sicherheitsbehälter _____ für Lösemittel geben

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

- Im Brandfall: Vorhandenen Feuerlöscher_____ benutzen
  Vorgesetzten informieren
  Verschüttete Lösemittel:
  - Größere Mengen Lösemittel mit Universalbinder_____ aufnehmen
  - Kleinere Mengen Lösemittel mit Putztuch aufnehmen
  Dabei lösemittelbeständige Handschuhe_____ benutzen
  Notruf: _____

ERSTE HILFE

- Hautkontakt: Benetzte Haut mit Hautreinigungsmittel _____und Wasser reinigen
- Bei Übelkeit und Benommenheit Vorgesetzten informieren, ggf. Arzt aufsuchen
- Spritzer im Auge sofort mit viel Wasser (Augendusche) ausspülen, ggf. Augenarzt aufsuchen
  Notruf: _____

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

- Mit Lösemittel getränkte Tücher sowie gebrauchten Universalbinder in verschließbare Behälter _____ geben
- Volle Behältnisse Frau/Herrn Tel.: _____ zur Entsorgung geben

Nummer:
Datum: 20.04.05
Arbeitsbereich:

BETRIEBSANWEISUNG
gem. § 14 GefStoffV

Gefahrstoff / Tätigkeit

Umgang mit Abschirmsteinen aus Blei
(Auf- und Abbau von Abschirmungen, keine mechanische Bearbeitung)

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Bleihaltige Stäube und Dämpfe sind giftig und können über die Schleimhäute und Atemwege und über die Lunge aufgenommen werden. Beim reinen Transport und Stapeln von unbeschädigten Abschirmsteinen ist jedoch nicht mit einer Überschreitung des Luftgrenzwertes für Bleistaub zu rechnen. Abschirmsteine aus Blei sind nicht kennzeichnungspflichtig.
- Bei wiederholter und längerer Exposition haben bleihaltige Stäube und Dämpfe kumulative Wirkung und können chronische Schäden verursachen (Schädigung der Fortpflanzungsorgane, Blutbildung, Nieren und Nerven). Bleiverbindungen sind fruchtschädigend.
- Blei ist ein wassergefährdender Stoff (WGK 2, mittlere Gefährdung).

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Beim Umgang mit Abschirmsteinen aus Blei und Bleiwolle Schutzhandschuhe tragen.
- Staubentwicklung (z.B. durch Zerbrechen der Steine, mechanische Bearbeitung) vermeiden. Sollte eine mechanische Bearbeitung in Ausnahmefällen erforderlich sein, sind besondere Schutzvorkehrungen erforderlich, die vor der Durchführung der Arbeit gemeinsam mit dem Vorgesetzten festzulegen sind.
- Schon bei geringer Staubentwicklung Staubmaske (Partikelfilter P2 oder P3) tragen.
- Abschirmsteine so lagern, dass sie gegen mechanische Beschädigung geschützt sind.
- Nach Umgang mit Abschirmsteinen und Bleiwolle Hände gründlich waschen.
- Bereiche, in denen Abschirmsteine gehandhabt wurden, feucht reinigen (nicht trocken ausfegen).
- Arbeitskleidung und Straßenkleidung getrennt lagern.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.

Verhalten im Gefahrfall — Notruf: 2500

- Technischen Notdienst und Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall: Blei ist nicht brennbar, Brandgase bzw. –dämpfe sind jedoch toxisch. Gefährdeten Bereich sofort verlassen. Bei flüssigem Blei ist Wasser als Löschmittel ungeeignet.
- Bleistaub unter Vermeidung von Staubentwicklung aufnehmen und über D5 entsorgen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Erste Hilfe — Notruf: 2500

- Technischen Notdienst und Vorgesetzten verständigen
- Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken: Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

Sachgerechte Entsorgung

- Abfallentsorgung durch D5, Tel. 2865

DESY
MDI

Betriebsanweisung

Löten von Hand

Gefahren für Mensch und Umwelt

- **Verbrennungs- und Brandgefahr bei unsachgemäßem Umgang.**
- **Vergiftungsgefahr.**

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- **Bedienungsanweisung und Sicherheitshinweise beachten**
- **Das Lötwerkzeug darf nur von qualifiziertem und dafür bestimmtem Personal eingesetzt werden.**
- **Schalten Sie unbenutzte Lötwerkzeuge spannungsfrei. Legen Sie das Lötwerkzeug wenn es nicht benützt wird immer in der Originalablage ab.**
- **Schützen Sie sich vor Zinnsspritzern. Tragen Sie entsprechende Schutzbekleidung, um sich vor Verbrennungen zu schützen. Schützen Sie Ihre Augen und tragen Sie eine Schutzbrille.**
- **Beim Verarbeiten von Klebern sind insbesondere die Warnhinweise des Kleberherstellers zu beachten.**
- **Benutzen Sie nur Zubehör oder Zusatzgeräte, die in der Zubehörliste der Betriebsanleitung aufgeführt sind oder vom Hersteller freigegeben**
- **Bei häufigen Lötarbeiten verwenden Sie eine Lötrauchabsaugung. Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Lötrauchabsaugungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden. Die Lötrauchabsaugung darf nicht zum Absaugen von brennbaren Gasen verwendet werden.**

Verhalten bei Störungen

- **Das Lötwerkzeug darf nur in technisch einwandfreien Zustand in Betrieb genommen werden. Schutzvorrichtungen dürfen nicht außer Betrieb gesetzt werden.**
- **Bei Feststellung von Störungen: Lötwerkzeug spannungsfrei schalten und reparieren lassen. Schadhafte Elektrowerkzeuge sofort jeder weiteren Verwendung entziehen.**

Erste Hilfe

Notruf:
2500

- **Kleinere Verletzungen sofort versorgen.**
- **Eintragung in das Verbandbuch vornehmen.**
- **Bei größeren Verletzungen ist der technische Notdienst (2500) zu benachrichtigen und der Vorgesetzte zu informieren.**

Bearbeiter: Wittenburg Datum: 15.02.05

II - 5.3 Papierarbeiten

II - 5.3.1 Papierschneidemaschine

- Mit Papierschneidemaschine arbeiten, die eine Schutzvorrichtung haben, sodass nicht unbeabsichtigt zwischen die Messer gegriffen werden kann. Obermesser darf nicht selbständig herunterfallen (z.B. durch Gegengewicht am Schwenkarm).
- Papierschneidemaschine mit einem Schloss versehen oder in einen gesonderten Raum stellen, damit sie vor unbefugtem Zugriff geschützt ist.

II - 5.3.2 Schere

- Möglichst Scheren mit abgerundeten Schneideenden (Blätterenden) nutzen, um Stichverletzungen zu vermeiden.
- Für Materialien, die große Kraft zum Schneiden erfordern, Scheren mit kurzen Schneidenund langen Grifflängen verwenden.

II - 5.3.3 Messer

- Für Formschnitte oder Schneiden dicker Kartons und Pappen Messer verwenden. Das Messer besonders sorgfältig handhaben.
- Stumpfe Messer, die einen höheren Kraftaufwand zum Schneiden verlangen, nicht verwenden. Messer gut schärfen oder Universal-Teppichmesser (Cutter-Messer) einsetzen.
- Messer so aufbewahren und entsorgen, dass Schnittverletzungen vermieden werden.

DESY
MDI

Betriebsanweisung

Papierschneidemaschinen

Gefahren für Mensch und Umwelt

- **Schnittverletzungen beim Auswechseln der Messer.**
- **Quetsch- und Schnittverletzungen durch Fehlbedienungen.**

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- **Vorsicht bei Betätigung des Betriebsschalters: Ein ausreichender Sicherheitsabstand der Hände zum Messer ist einzuhalten.**
- **Auswechseln der Messer <u>nur</u> durch beauftragtes und eingewiesenes Fachpersonal: Maschine stromlos schalten und schnittfeste Schutzhandschuhe tragen. Beim Einstellen der Messer Verletzungsgefahr!**
- **Mit einer Papierschneidemaschine nur Papier schneiden.**
- **Nur mit Papierschneidemaschine arbeiten, die eine Schutzvorrichtung haben, sodass nicht unbeabsichtigt zwischen die Messer gegriffen werden kann. Obermesser darf nicht selbständig herunterfallen bzw. losfahren.**
- **Papierschneidemaschine mit einem Schloss versehen oder in einen gesonderten Raum stellen, damit sie vor unbefugtem Zugriff geschützt ist.**

Verhalten bei Störungen

- **Bei Feststellung von Störungen: Maschine stromlos schalten und Vorgesetzten informieren.**

Erste Hilfe

Notruf:
2500

- **Kleinere Verletzungen sofort versorgen.**
- **Eintragung in das Verbandbuch vornehmen.**
- **Bei größeren Verletzungen ist der technische Notdienst (2500) zu benachrichtigen.**
- **Vorgesetzten informieren.**

Instandhaltung, Entsorgung

- **Mängel an der Maschine sind umgehend dem Vorgesetzten zu melden.**
- **Instandsetzung nur durch beauftragte und unterwiesene Personen.**

Bearbeiter: Wittenburg Datum: 15.02.05

Betriebsanweisung

Arbeitsbereich: Werkstatt Arbeitsplatz: gesamte Werkstatt

Tätigkeit: Bearbeitung von Bleiziegeln und -blechen

Gefahrstoffbezeichnung

Blei

Gefahr für Mensch und Umwelt

Blei ist ein giftiges Schwermetall. Es kann bei der Aufnahme in den Körper zu Blut-, Nieren- und Nervenschäden führen.

Beim Bearbeiten können atembare Stäube und Dämpfe entstehen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Auf Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.
- Im Arbeitsbereich nicht rauchen, essen oder trinken.
- Beim Umgang mit Blei Schutzhandschuhe tragen.
- Beim Feilen und Fräsen ist eine Absaugung für Blei vorzusehen. Das Schleifen von Blei ist verboten.

Verhalten im Gefahrfall

- Verstreutes Pulver sofort feucht aufnehmen und nicht in andere Räume verschleppen.
- Im Brandfall können giftige Gase auftreten. Der Raum ist sofort zu verlassen.

Erste Hilfe

- Nach **Hautkontakt** schnellstmöglich Reinigung mit Seife und warmem Wasser.
- **Staubteilchen in den Augen** unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.
- Wurden **Brandgase eingeatmet**, sofort den Technischen Notdienst informieren und einen Arzt aufsuchen.

Umweltschutz

Blei kann das Trinkwasser und die Luft gefährden. Es darf daher nicht in die Umwelt oder den Hausmüll gelangen.

Entsorgung

- Bleiabfälle müssen getrennt gesammelt werden um wiederverwertet werden zu können.
- Bleihaltige Abfälle müssen getrennt gesammelt und über -D5- einer Entsorgung zugeführt werden. Die Behälter müssen immer dicht verschlossen sein.
- Sammelbehälter für Bleiabfälle befinden sich vor der HASYLAB-Werkstatt und dezentral in HASYLAB 1 und HASYLAB 5.
- Die Gruppe Sicherheit und Hallentechnik hält einen Staubsauger für Bleispäne bereit (Herr Witt oder Herr Duske, Tel. 3025).

Datum ..... Unterschrift .....

Betriebsanweisung

Überprüfung ortveränderlicher elektrischer Betriebsmittel und Prüfung von Fehlerstromschutzschaltungen

R.Bacher

3.2.2006

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind solche, die während des Betriebs bewegt werden oder die leicht von einem Platz zum anderen gebracht werden können, während sie an den Versorgungsstromkreis angeschlossen sind.
Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel müssen regelmäßig geprüft werden. Die Prüfung muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
Die Zeit zwischen zwei Prüfungen richtet sich i.d.R. nach dem Belastungs- oder Benutzungsgrad bzw. nach den herrschenden Umgebungseinflüssen. Darüber hinaus muss die Fehlerquote beachtet werden. Beträgt diese mehr als 2 Prozent, muss der Prüfabstand verkürzt (z.B. halbiert) werden. Liegt die Quote unter 2 Prozent, kann der Prüfabstand verlängert (z.B. verdoppelt) werden.

Prüffristen für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel

Büroräume:
Typische ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind Rechner, Bildschirme, Netzwerkkomponenten, Projektoren, Kopierer, Tischleuchten, Ventilatoren, Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen sowie Elektronikeinschübe in Elektronikracks. Die Prüfung muss alle **24 Monate** wiederholt werden.

Werkstatträume:
Typische ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel sind Messgeräte, Netzgeräte, Lötkolben, Bohrmaschinen, Tischleuchten, Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen sowie Elektronikeinschübe in Elektronikracks. Die Prüfung muss alle **12 Monate** wiederholt werden.

Laborräume:
Es muss im Einzelfall geklärt werden, ob ein Laborraum eher die Funktion eines Büros oder einer Werkstatt hat.

Kontrollräume, Elektronikräume und Testraum:

Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel (z.B. Rechner und Bildschirme auf tischen, Drucker, Kopierer sowie dazugehörende Verlängerungs- und Geräteanschlussleitungen) in diesen Räumen müssen **alle 24 Monate** geprüft werden.
Dagegen gelten die in Elektronikschränke oder Konsolen eingebaute Rechner, Bildschirme, Netzwerkkomponenten, Elektronikeinschübe in Überrahmen etc. als ortsfeste elektrische Betriebsmittel. Sie müssen nur **alle 4 Jahre** geprüft werden.

Gelagerte Geräte / Neugeräte:
Gelagerte Altgeräte etc. müssen entsprechend ihrem Lagerort (Büroraum, Werkstattraum, …) als ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel behandelt werden. Während der Lagerzeit kann die Prüfung unterbleiben, wenn sichergestellt ist, dass vor der Wiederinbetriebnahme eine Prüfung erfolgt.
Neugeräte etc. brauchen vor ihrer Erstinbetriebnahme nicht geprüft werden.

Prüffristen für Fehlerstromschutzschaltungen

Fest installierte Fehlerstromschutzschaltungen (z.B. an Laborarbeitsplätzen oder in Elektronikschränken) müssen **alle 6 Monate**, nicht stationär installierte Fehlerstromschutzschaltungen müssen **arbeitstäglich** auf einwandfreie Funktion durch Betätigen der Prüfeinrichtungen (z.B. Taster) geprüft werden. Diese Prüfungen können von den Benutzern selbst durchgeführt werden.

Firma: DESY Verantwortlich: Unterschrift:	**Betriebsanweisung** MDI	Stand: 21.06.2005

ANWENDUNGSBEREICH

Diese Betriebsanweisung gilt für Entwicklungs-, Reparatur- und Prüfplätze

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Gefährliche Körperströme
- Gefährdung durch nichtsachgemäßen Gebrauch von Werkzeugen,

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- MKK Arbeitsanweisungen für Arbeiten unter Spannung beachten
- Messzubehör für den jeweiligen Spannungsbereich nutzen
- Bei Messungen zur Potentialtrennung Trennverstärker nutzen.
- Versorgung der Geräte, soweit möglich, über Fehlerstromschutzschalter oder Trenntransformator
- Vor Öffnen der Gehäuse der Prüflinge Netzstecker ziehen
- Bei Einstellarbeiten unter Spannung stehende, benachbarte Teile abdecken
- Mechanische Arbeiten sind nur bei gezogenem Netzstecker vorzunehmen, dies gilt auch für Lageänderungen (Schieben, Ziehen, Drehen)

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

__Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
__Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
__Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN / ERSTE HILFE

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Betriebsanweisung

Tätigkeit: Arbeiten an Strahlverlustmonitoren in HERA

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für alle Personen, die an den Strahlverlustmonitoren im HERA-Tunnel arbeiten

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr kann auftreten bei entfernen oder verschieben des Monitors (Bleigewicht fällt!), Absturzgefahr von erhöhten Arbeitsflächen, da sich die Monitore oben auf den Magneten befinden, Gefahr durch stromführende Anschlüsse an Magneten,

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Es gelten die HERA Sicherheitshinweise
- Vor Beginn der Arbeiten muss sich vom abgeschalteten und geerdeten Zustand der entsprechenden Magnete vergewissert werden (BKR).
- Zutrittsverbote sind zu beachten, sowie auch beleuchtete Warntableaus.
- Kontrollbereiche beachten, ggf. Dosimeter tragen.
- Auf sicheres Betreten der Ringaußenseiten ist zu achten. Das Betreten und Arbeiten muss umsichtig erfolgen, auf Gefahren im Bereich der Roste ist besonders zu achten. (Gefahr durch Absturz oder Umknicken). Übergänge sind zu benutzen!
- Bei Arbeiten auf erhöhten Standorten nur standsichere Arbeitsbühnen benutzen.
- Das Tragen von Arbeitskleidung, insbesondere Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhen ist erforderlich.
- Insbesondere die Bleiabschirmung nur mit Schutzhandschuhen entfernen. Es gilt die Betriebsanweisung gem. § 14 GefStoffV „**Umgang mit Abschirmsteinen aus Blei“**
- Bei Arbeiten an den Elektronik Gräbern die Gefahrenhinweise „Arbeiten an Elektronikgräbern“ beachten.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Den Gefahrenbereich ruhig verlassen.
- Im Brandfall Technischen Notdienst Tel: 2500 alarmieren.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Arbeiten an Elektronikgräbern (Typ SEDAC und Typ SSM)

R. Bacher

21.6.2005

- Arbeiten an den Abdeckgittern und Betonsteinen nur mit dem dafür dafür vorgesehenen Werkzeug und mit persönlicher Schutzausrüstung (z.B. Sicherheitsschuhe) .
- Öffnungen von Arbeitsgruben müssen deutlich erkennbar sein.

- Arbeiten am hochgeklappten Elektronikschrank (Typ SEDAC) nur mit sicherer Arretierung.
- Beim Bewegen des Elektronikschranks oder des SSM-Boards auf mögliche Kabelabrisse achten, insbesondere bei der 230 V Versorgung.

- Lüfter durch geeignete Abschirmungen abdecken

- Vor dem Tauschen von Netzgeräten 230 V Versorgung ausschalten oder sicher unterbrechen.

Absaugungen bei Lötarbeiten

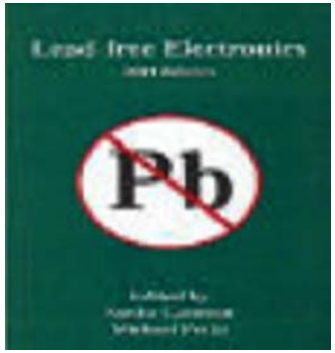
Grundlagen

Basierend auf den globalen Bestrebungen zur Reinhaltung der Umwelt hat die Europäische Union Verordnungen erlassen, die - mit Ausnahmen - ab 1. Juli 2006 nur noch bleifreie Lote zulassen.

Ausnahme: z.B. Reparaturarbeiten an Geräten aus der bleihaltiger Zeit.

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG)

Keine einheitliche Kennzeichnung der bleifreien Bauteile und Werkstoffe



Quelle: Der-Gefahrgut-Beauftragte

Grundlagen

Blei*, Quecksilber, Cadmium, sechswertige Chromverbindungen, polybromierte Biphenyle und Diphenylether (Flammhemmer)

ElektroG -

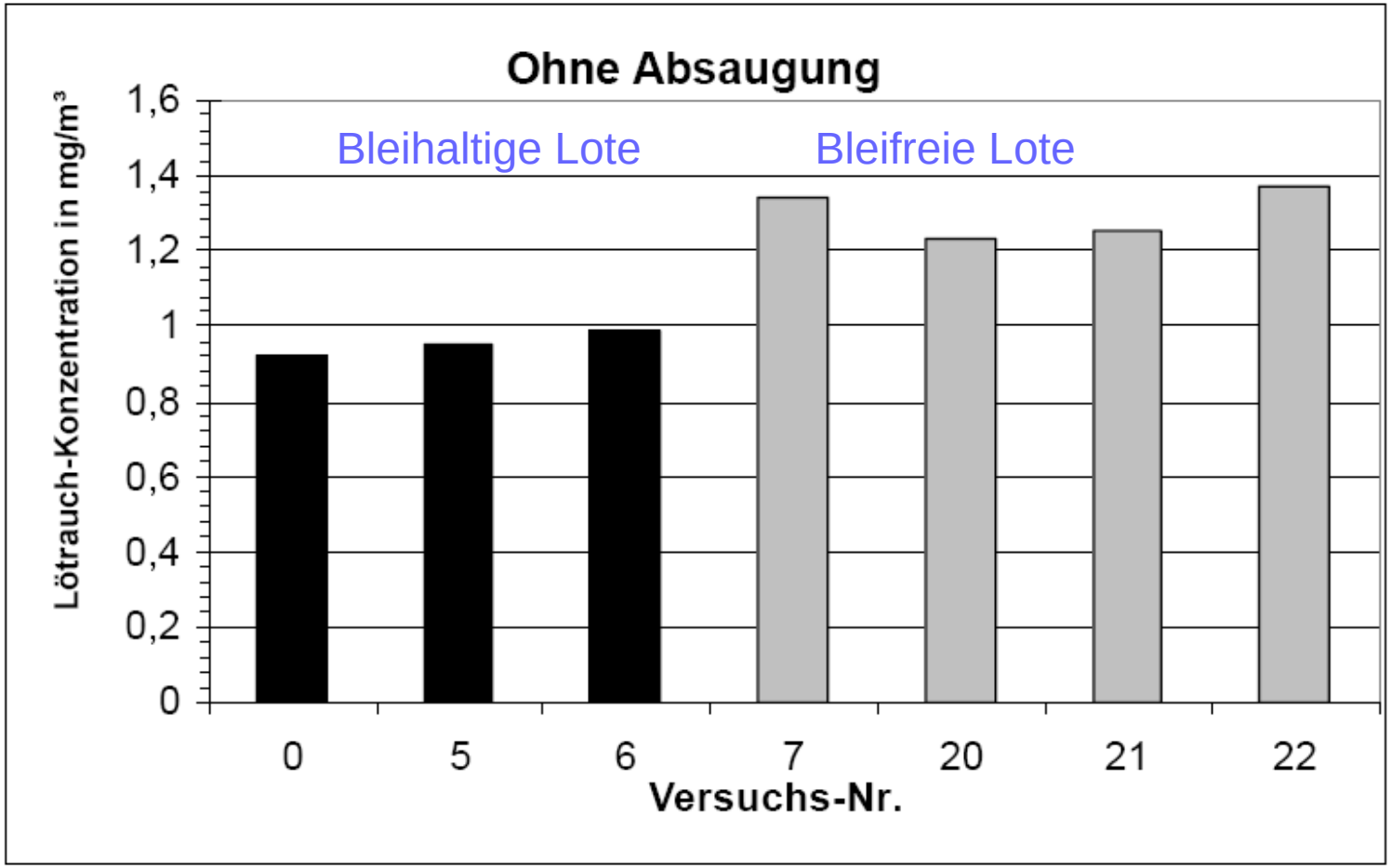
Nur Fachgerechte Entsorgung von Elektrogeräten

Bleifreies Löten - umweltgerecht, aber gesundheitsschädlich

Nachdem die Lote auf bleifrei geändert wurden, könnte man meinen, dass die Lötdämpfe jetzt weniger gesundheitsschädlich seien. **Das ist aber leider ein Trugschluss!**
Blei war nie im Lötrauch enthalten!

Das Problem waren und sind die verwendeten Flussmittel. Bleifreie Lote haben einen höheren Flussmittel- und Feststoffgehalt.

Grundlagen


Ohne Absaugung
Bleihaltige Lote
Bleifreie Lote
Lötrauch-Konzentration in mg/m³
1,6
1,4
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
0
5
6
7
20
21
22
Versuchs-Nr.

Grundlagen

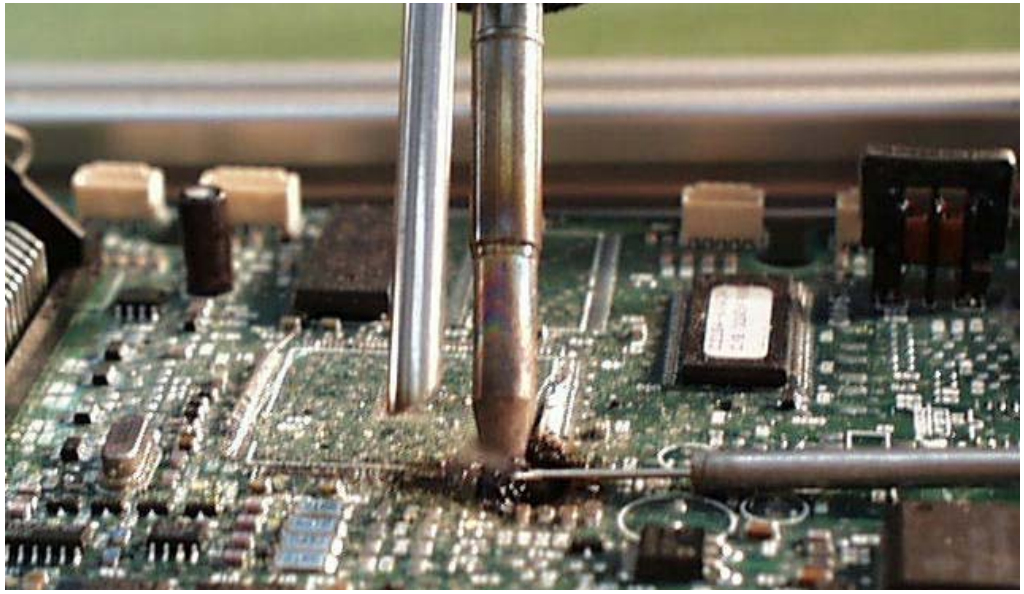
Beim bleifreien Löten bilden sich kleinere Partikel im Lötrauch, diese können tiefer in die Bronchien eindringen.
Die Elektroniken werden immer kleiner, dadurch wird der Abstand zwischen Person und Lötstelle meistens auch kleiner. Man ist noch näher an der „Schadstoff-Quelle“.

Nach den geltenden Vorschriften wird für die entsprechenden Arbeitsplätze eine Absaugung gefordert. Die Luft darf nur dann in den Raum zurückgeführt werden, wenn sie entsprechend dieser Vorschrift gefiltert wurde. Die Filter sind regelmässig zu erneuern (an -D5- zur Entsorgung).

Lötrauchabsaugung

Punktabsaugung

Flächenabsaugung



Lötspitzenabsaugung

Saugrüsselabsaugung

Die Geräte mit Absaugung oder Nachrüstsätze sind im Lager erhältlich.

Lötrauchabsauggerät WFE P

98 852 W
Absauggerät WFE P tragbares Absauggerät für die Absaugung an der Lötspitze,
Leistung für 2 Lötplätze, mit eingebauter Vakuum-Pumpe,
30.000 Pa max., 230V, 50W, 4Kg, 40db, mit Filtereinsatz.

98 857
FE Nachrüstsatz für WSP 80 bestehend aus:
Absaugrohr, 2,5m Absaugschlauch, Bürste für WSP 80, 5 Kabelclips

Betriebsanweisung

Tätigkeit	Gruppe/Bereich: MDI

Betrieb des LASER-„Wire“-Scanners für PETRAIII.

Anwendungsbereich

- Labor und Laserraum im Gebäude 43b, Aufbau auf optischem Tisch im PETRA Tunnel Süd-West-Links bei Meter 32.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Allgemein: Schädliche Energiedeposition (Verbrennungen) auf Haut und Augen (Lederhaut, Hornhaut, Glaskörper, Linse, Iris, Netzhaut).
- Klasse 3B: Die zugängliche Laserstrahlung ist gefährlich für das Auge und in besonderen Fällen auch für die Haut
- Klasse 4: Die zugängliche Laserstrahlung ist sehr gefährlich für das Auge und gefährlich für die Haut. Auch diffus gestreute Strahlung kann gefährlich sein. Die Laserstrahlung kann Brand- oder Explosionsgefahr verursachen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Laserschutzbrille DIN EN 207
(DIN 58 215 alt):

Kennzeichnung

Laserjustierbrille DIN EN 208
(DIN 58 219 alt):

Kennzeichnung

- Der Laserbereich ist deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Der Bereich ist
  durch ein Interlocksystem so abzugrenzen, daß Unbefugte während des Betriebes nicht unbeabsichtigt in den Laserbereich gelangen können. An den Zugängen von Lasereinrichtungen der Klasse 4 ist der Betrieb durch Warnleuchten anzuzeigen.
- Eine Bestrahlung oberhalb der maximal zulässigen Bestrahlung, auch durch reflektierte
  oder gestreute Laserstrahlung, ist zu verhindern. Ist dies in Laserbereichen der Klasse 3B
  oder 4 nicht möglich, sind geeignete Augenschutzgeräte, Schutzkleidung oder Schutzhandschuhe zu tragen.
- Neben der Verwendung einer Schutzbrille ist bei einer Bestrahlung über 100 J/m² oder
  einer Bestrahlungsstärke über 100 W/m² auf einen Hautschutz zu achten. Bei Laserleistungen über 0,5 W besteht Brandgefahr.
- Vor der Benutzung der Augenschutzmittel oder der Schutzkleidung ist sich zu vergewissern, daß sie für den jeweiligen Anwendungsfall geeignet sind und keine

offensichtlichen Mängel aufweisen. Im Zweifelsfall ist der Laserschutzbeauftragte hinzuzuziehen.

- Der Fernverriegelungsstecker ist an einen Not-Aus-Schalter, einen Türkontakt oder an eine andere Gleichwertige Einrichtung mit Schutzfunktion anzuschließen.
- Bei Nichtbenutzen ist gegen unbefugten Gebrauch durch abziehen des Schlüssels aus
  dem Schlüsselschalter die Lasereinrichtung zu sichern.

Nebenwirkungen der Laserstrahlung

Es sind Schutzmaßnahmen zu treffen,

- sofern die Energie- und Leistungsdichte der Laserstrahlung eine Zündung brennbarer Stoffe oder explosionsfähiger Atmosphäre herbeiführen kann.
- sofern durch Einwirkung von Laserstrahlung gesundheitsgefährdende Gase, Dämpfe, Stäube, Nebel, explosionsfähige Gemische oder Sekundärstrahlungen entstehen können.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten (Not-Aus).
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.
- Ist durch Laserstrahlung ein Augenschaden eingetreten, ist der Verunfallte unverzüglich einem Augenarzt vorzustellen (Die Annahme einer Augenschädigung ist gerechtfertigt, wenn eine Bestrahlung mit Laserstrahlen erfolgt ist und die MZB-Werte überschritten worden sein können).

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen,
  Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller: Schröder	Datum:3.8.2011	Nächste Überprüfung:

BETRIEBSANWEISUNG Nr.

Betrieb: **Gebäude:**	**Arbeitsplatz:** **Tätigkeit: LASER** (Klasse 3 R, 3B und 4) **Klasse ..... Typ/Medium: ..... Hersteller: .....**	**Datum:**

Bestrahlungsstärke oder Durchmesser:	Impulsdauer [s]:	Wellenlänge [nm]:	Leistung [Watt]:

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

Klasse 3R: Die zugängliche Laserstrahlung ist gefährlich für das Auge.

Klasse 3B: Die zugängliche Laserstrahlung ist gefährlich für das Auge, häufig auch für die Haut

Klasse 4: Die zugängliche Laserstrahlung ist sehr gefährlich für das Auge und gefährlich für die Haut. Auch diffus gestreute Strahlung kann gefährlich sein. Die Laserstrahlung kann Brand- oder Explosionsgefahr verursachen.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Laserschutzbrille nach DIN EN 207 (alt DIN 58215), Kennzeichnung: tragen.
- Laserjustierbrille nach DIN EN 208 (nach DIN 58219), Kennzeichnung: tragen.
- Der Laserbereich ist deutlich erkennbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Der Bereich ist so abzugrenzen, dass Unbefugte während des Betriebes nicht unbeabsichtigt in den Laserbereich gelangen können. An den Zugängen von Lasereinrichtungen der Klasse 4 ist der Betrieb durch Warnleuchten anzuzeigen.
- Eine Bestrahlung oberhalb der maximal zulässigen Bestrahlung, auch durch reflektierte oder gestreute Laserstrahlung, ist zu verhindern. Ist dies in Laserbereichen der Klasse 3B oder 4 nicht möglich, sind geeignete Augenschutzgeräte, Schutzkleidung oder Schutzhandschuhe zu tragen.
- Neben der Verwendung einer Schutzbrille ist bei einer Bestrahlung über 100 J/m² oder einer Bestrahlungsstärke über 100 W/m² auf ausreichenden Hautschutz zu achten.

  Bei Laserleistungen über 0,5 W besteht Brandgefahr.
- Vor der Benutzung der Augenschutzmittel oder der Schutzkleidung ist sich zu vergewissern, dass sie für den jeweiligen Anwendungsfall geeignet sind und keine offensichtlichen Mängel aufweisen. Im Zweifelsfall ist der Laserschutzbeauftragte hinzuzuziehen.
- Der Fernverriegelungsstecker ist an einen Not-Aus-Schalter, einen Türkontakt oder an eine andere Gleichwertige Einrichtung mit Schutzfunktion anzuschließen.
- Bei Nichtbenutzen ist die Lasereinrichtung gegen unbefugten Gebrauch durch abziehen des Schlüssels aus dem Schlüsselschalter zu sichern.

Die Lasereinrichtung ist bei Nichtbenutzung durch Verwendung der Strahldämpfungseinrichtung zu sichern.

Es sind Schutzmaßnahmen zu treffen:

- Sofern die Energie- und Leistungsdichte der Laserstrahlung eine Zündung brennbarer Stoffe oder explosionsfähiger Atmosphäre herbeiführen kann.

  Sofern durch Einwirkung von Laserstrahlung gesundheitsgefährdende Gase, Dämpfe, Stäube, Nebel, explosionsfähige Gemische oder Sekundärstrahlungen entstehen können.

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

Bei ungewöhnlichen Betriebszuständen der Lasereinrichtung abschalten.

Laserschutzbeauftragten und Vorgesetzen informieren.

Bei Brand: Mit CO_2 - Feuerlöscher bekämpfen, soweit dies gefahrlos möglich ist. Sicherheitszentrale verständigen (**Notruf 2500**).

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN; ERSTE HILFE

☎ Notruf 2500

Ist durch Laserstrahlung ein Augenschaden eingetreten, ist der Verunfallte unverzüglich einem Augenarzt vorzustellen (die Annahme einer Augenschädigung ist gerechtfertigt, wenn eine Bestrahlung mit Laserstrahlen erfolgt ist und die MZB-Werte überschritten worden sein können).

- Gerät stromlos schalten.
- Verletzten aus Gefahrenbereich retten und Erste Hilfe leisten.
- Notarzt verständigen (**Notruf 2500**).

INSTANDHALTUNG; ENTSORGUNG

- Ändert sich während der Instandhaltung die Klasse so ist die Bestimmung der höheren Klasse einzuhalten.
- Die Bestrahlung von Personen durch Laserstrahlung oberhalb der maximal zulässigen Bestrahlung (MZB) ist zu verhindern.

Können Laserbereiche auftreten, die vorher nicht eindeutig festlegbar sind, z.B. Bruch von Lichtleitern, sind die Beschäftigten, die die Instandhaltung durchführen, so auszurüsten, dass sie gegen die maximale mögliche Laserstrahlung geschützt sind.

FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG

Gesundheitliche Folgen: Augen- bzw. Hautverletzungen.

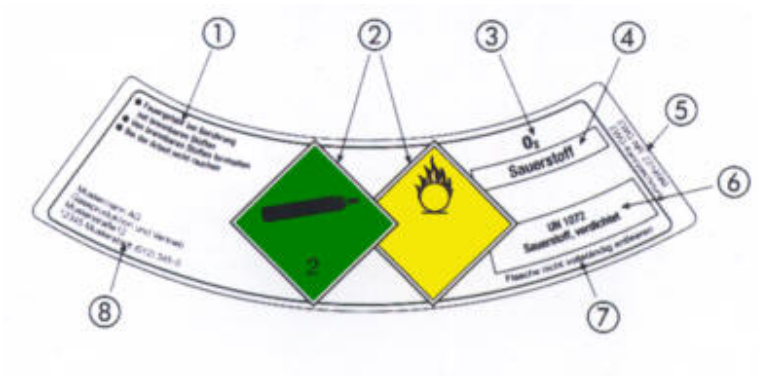
In Kraft gesetzt von: ..... am: .....

Unterschrift: .....

Die neue Farbkennzeichnung von Gasflaschen

Im Juli 1997 wurde die neue Euro-Norm **DIN EN 1089-3** veröffentlicht. Sie legt die neue Farbkennzeichnung für Gasflaschen fest. Diese Norm ist **ab dem 1. Juli 2006** anzuwenden. Das bedeutet, daß in der **Übergangszeit zwei verschiedene Kennzeichnungen** verwendet werden können.
Um evtl. Verwechslungen auszuschließen, sind die neuen Kennzeichnungen (soweit sie sich geändert haben) mit einem großen "N" (Neu, New, Nouveau) auf der Flaschenschulter markiert. Jedoch ist die einzig verbindliche Kennzeichnung des Flascheninhalts der Gefahrgutaufkleber. Die Farbkennzeichnung dient als zusätzliche Information über die Eigenschaften der Gase (brennbar, oxidierend, giftig, usw.).

Gefahrgutaufkleber entsprechend GGVS/GGVE
(hier technischer Sauerstoff)



1 Risiko- und Sicherheitssätze

2 Gefahrzettel

3 Zusammensetzung des Gases bzw. des Gasgemisches

4 Produktbezeichnung des Herstellers

5 EWG-Nummer bei Einzelstoffen oder das Wort "Gasgemisch"

6 Vollständige Gasbenennung nach GGVS

7 Herstellerhinweis

8 Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers

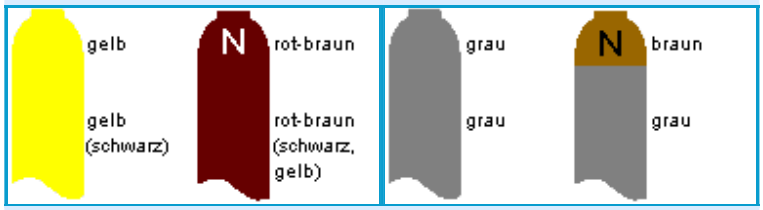
Reingase/Gasgemische für den *industriellen* Einsatz (Beispiele)

(Der Großbuchstabe "N" weißt auf die Farbkennzeichnung nach der neuen Norm hin)

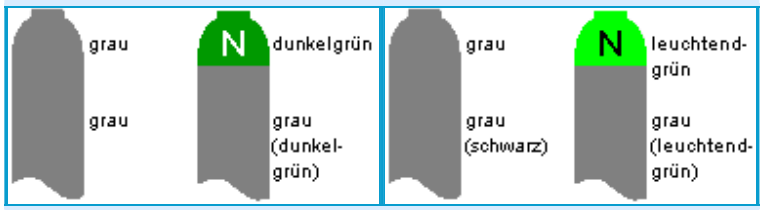
alte	neue Kennzeichnung	alte	neue Kennzeichnung

Anmerkung: Der zylindrische Flaschenmantel kann verschiedene Farben aufweisen, von denen eine farblich dargestellt ist und die andere(n) in Klammern erwähnt ist (sind).

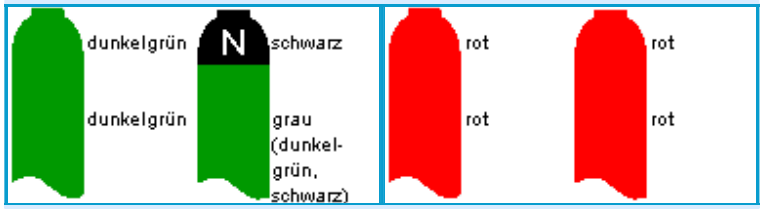
technischer Sauerstoff | **Kohlendioxid**



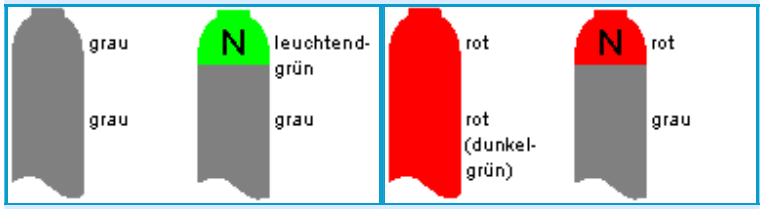
Acetylen | **Helium**



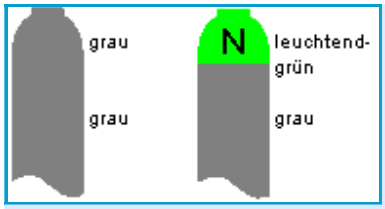
Argon | **Xenon, Krypton, Neon**



Stickstoff | **Wasserstoff**



Gemisch Argon/Kohlendioxid | **Formiergas (Gemisch Stickstoff/Wasserstoff)**



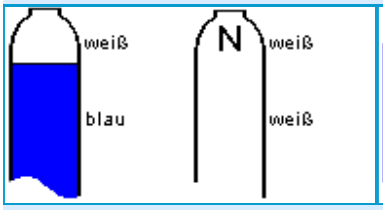
Druckluft

Reingase/Gasgemische für den *medizinischen* Gebrauch und *Inhalation* (Beispiele)

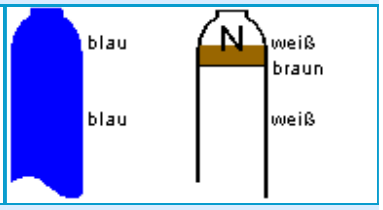
(Der Großbuchstabe "N" weißt auf die Farbkennzeichnung nach der neuen Norm hin)

alte	neue Kennzeichnung	alte	neue Kennzeichnung

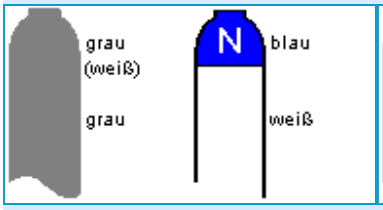
Anmerkung: Der zylindrische Flaschenmantel ist bei Gasen für medizinischen Gebrauch und Inhalation immer weiß.



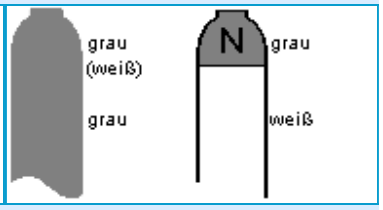
medizinischer Sauerstoff



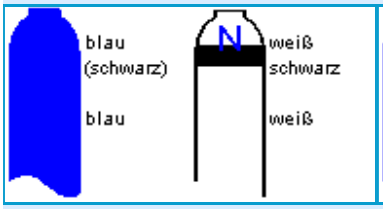
Gemisch Helium/Sauerstoff



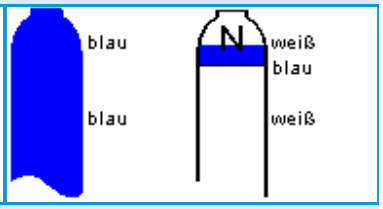
med. Distickstoffoxid (Lachgas)



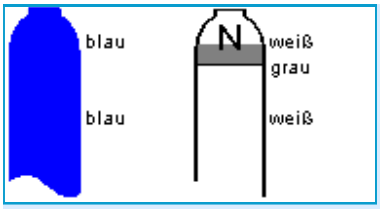
med. Kohlendioxid



Luft / synthetische Luft



Gemisch Sauerstoff/ Distickstoffoxid (Lachgas)



Gemisch Sauerstoff/ Kohlendioxid

Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Silke Vilcins MDI 3

MDI Maschine Diagnose und Instrumentierung

Hamburg

Tel.:+49 (0) 40 8998 3954
Fax: +49 (0) 40 8998 3954

Hamburg den 8. August 2011

Vorschlag über das Verfahren im Störungsfall der PNA im Geb. 30, Raum 51

1. Wird bei ZTS ein **technischer** Alarm dieser Anlage angezeigt, so ist bitte der telefonische Kontakt mit Frau Speck, bzw. mit der MDI Werkstatt im Geb. 30 unter Tel.: 2040 aufzunehmen.

2. Ist der technische Alarm am Gerät Nr. 1 weder durch eine Rückstellung, eine Aus- und Neueinbuchung oder durch das Durchführen der Testprozedur aufzuheben, so ist das Gerät unverzüglich aus dem Betrieb zu nehmen. Dann kommt das Gerät Nr. 2 zum Einsatz!

    a. Frau Vilcins oder Frau Speck von MDI 3 kümmern sich um die Durchführung notwendiger Reparaturen der Geräte, der Anlage, sowie auch um die Fehlersuche bei nicht eindeutiger Zuordnung einzelner Fehler.

3. Sollte der Fall eintreten, dass auch das Gerät Nr. 2 einen technischen, nicht aufhebbaren Fehler aufweist, so ist die Alleinarbeit an gefahrbringenden Apparaten/Geräten in der Werkstatt einzustellen. Die Benutzung der Anlage ruht bis der Fehler behoben worden ist.

    a. Frau Vilcins oder Frau Speck von MDI 3 kümmern sich um die Durchführung notwendiger Reparaturen der Geräte, der Anlage, sowie auch um die Fehlersuche bei nicht eindeutiger Zuordnung einzelner Fehler.

    b. Die für die Betriebssicherheit notwendigen Wartungsintervalle werden von MDI 3 ausgelöst, um somit eine sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten!

Für Rückfragen steht Ihnen Frau Vilcins unter 3902 oder unter 9 3902 gerne zur Verfügung.

Betriebsanweisung

Tätigkeit: Fertigen am CNC Dreh-Fräs-Zentrum	Gruppe/Bereich: MDI 3/ ZM3 Geb 10.

Arbeiten am Multifunktions-Bearbeitungs-Zentrum Okuma Multus B 300

Anwendungsbereich

- Explizit am CNC Multifunktions-Bearbeitungs-Zentrum „Okuma“

Gefahren für Mensch und Umwelt

Besteht beim Bestücken der Maschine durch Rohteile: Schnittverletzung, Verletzung durch Fall der Rohteile/Fertigteile (Handschuhe, Sicherheitsschuhe tragen!)

Klemmverletzung beim Bestücken der Maschine mit Werkzeugen am Werkzeugmagazin

Rutschgefahr durch unbestimmt ausgetretenes Kühlmittel/Schmierstoff

Schnittverletzungen durch Späne beim Handtieren mit Spänen

Beim Umgang mit Schmierstoffen sind Hautschäden und Allergien möglich (Hautschutzcreme verwenden! -DESY-Hautschutzplan-)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter, protokollierter, geeigneter Schulung, Einweisung und Freigabe durch den verantwortlichen Gruppenleiter (MDI), den für Maschinenverantwortlichen (MDI 3) und der Werkstattleitung von ZM 3. Bei Bedarf die PNA im Geb. 10 benutzen. **Maschinenverantwortlich:** Martin Drewitsch 92040 und Silke Vilcins 93902 (MDI)
- Auf sicheren Sitz der Spannelemente ist zu achten. Es dürfen nur für die Maschine geeignete Spannsysteme verwendet werden.
- Die Maschine ist **nur** im gesicherten **„CAS“ Modus** zu betreiben.
- Auf sicheres Spannen der Werkstücke ist zu achten, geeignete Spannmittel verwenden.
- Werkzeug- und Werkstückwechsel nur bei Stillstand. Das Fertigen von Bauteilen darf nur mit verschlossener Sicherheitstür erfolgen!
- Späne nur mit Spänehaken, Besen, Zangen bzw. Industriesauger und entsprechender PSA entfernen.
- Zur Reinigung <u>keine</u> Pressluft verwenden.
- Lange Haare (länger als Spindelumfang) durch Haarnetz oder Mütze verdecken.
- Enganliegende Kleider tragen.

- Schals, Armbanduhren, Hand- und Armschmuck sind unzulässig.
- Bei Arbeiten mit Kühlschmierstoffen und anderen notwendigen Schmierstoffen ist auf gute Lüftung zu achten, gesonderte Betriebsanweisungen beachten! Das Befüllen und Entleeren dieser Behältnisse ist nur mit geeigneten Hilfsmitteln erlaubt.
- Ventile der Kühlschmierstoffzuleitungen nach jedem Arbeitsvorgang schließen.
- Zulässige Drehzahlen und Vorschübe je nach verwendeten Werkzeugen beachten
- Maschine und Maschinenumfeld von Spänen und Kühlschmierstoff und anderen „Hindernissen“ frei halten. Fluchtwege freihalten!
- Verändern und Entfernen der Schutzeinrichtungen bzw. Betriebsart ist untersagt.

Verhalten bei Störung

- Bei Bruch oder Festsetzen des Werkzeuges, sowie bei unbestimmungsgemäß bewegenden Teilen Maschine sofort stillsetzen und Störung im Stillstand beseitigen. Auf jeden Fall muss MDI davon in Kenntnis gesetzt werden. (Vorgang ins Maschinenhandbuch der Okuma eintragen!)
- Störungen dürfen nur von geschultem Personal beseitigt werden.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Die Sicherheitseinrichtung der Maschine schaltet die Maschine bei unzulässiger Beeinträchtigung oder „Störung“ ab.
- Beim Unfall Maschine stromlos schalten. Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Erste Hilfe leisten.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Auch bei kleineren Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch. (ZM3)

Instandsetzung / Entsorgung

- Maschine zum Arbeitsende oder nach Verschmutzungsgrad reinigen.
- Größere Maschinenwartung nach Bedarf/Laufzeit der Maschine.
- Eine Wartung und Instandsetzung der Maschine ist nur durch die Fa.Hommel (Werksvertretung) durchzuführen. Wartungen/Instandsetzungen werden durch MDI veranlasst.
- Mängel an der Maschine sofort den Maschinenverantwortlichen bei MDI mitteilen.
- Die Gefahrstoffe sind in ordnungsgemäßen Behältern, mit ordnungsgemäßer Deklarierung und Entsorgungsantrag der Entsorgung zuzuführen. (Übernimmt ZM 3)
- Entsorgung: Späne nur in geeignete Spänesammel-Behälter geben. Anfragen an -D5- Tel.:2865. (Übernimmt MDI)

Ersteller: S.Vilcins	Datum: 25.01.2013	Nächste Überprüfung: Januar 2014

Betriebsanweisung

Company: DESY-MDI- Building:	Position: UV-light source	Date: 19.07.12 Signature

DANGERS FOR PERSON AND ENVIRONMENT

- This equipment emits strong UV-light which is harmful for Auditory.
- Strong UV-light can cause blindness.
- Exposure unprotected skin to UV-light may cause sunburn-grade inflammation.
- Emanating light from the lightguide connection aperture contains infrared light in addition to UV-light will cause heat generation.
- Exposure of UV-light onto flammable material is dangerous.

PREVENTIVE MEASURES AND RULES OF ETIQUETTE

- Manual of the manufacturer on application of materials must be admitted.
- Never disassemble or modify any part of this product.
- Excessive vibration and shock may cause malfunction, breakdown, fire or electrical shock.
- Warning labels affixed to this product can be easily seen during operation.
- Always wear safety glasses, gloves and other appropriate protective gear when operating this equipment.
- Don't use this product in locations with poor ventilation, high temperature, high humidity or excessive dust.
- Fire extinguishers hold ready.
- Do not eat, drink or smoke during operation.

BEHAVIOUR BY ACCIDENTS, IN THE FIRE CASE

Notruf 2500

- If any of the following accidents occurs, immediately disconnect the electrical system on the main switch:
  - When water or foreign matter enters this product.
  - When this product is dropped.
  - When smoke or unusual odor is emitted from this product.
- Every accident must be announced to the superior.
- Removal of the disturbance and servicing of the arrangement must be done by specialist staff.
- In the fire case emergency call in 2500, first intervention with suitable fire extinguisher.

BEHAVIOUR IN ACCIDENTS; THE FIRST HELP

Notruf 2500

- Switch off electrical system on main switch.
- Provide first rescues assistance to injured person
- Announce accident, security headquarters by emergency call in 2500

MAINTENANCE; DISPOSAL

- Cleanness in the workplace
- Decontaminate of the cleaning agent according to waste order research centre.
- Damages announce to the superior.

NOT FOLLOWING THE OBSERVANCE

- Health results: Ignition, fire, explosion partly heavy injuries, illnesses

Valid from: ..... to: .....

Signature: .....

BETRIEBSANWEISUNG Nr.

Betrieb: Gebäude:	Arbeitsplatz: Ultraschallbad	Datum: Unterschrift

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT

- Gefahr von Gehörschaden durch Schallwellen.
- Gefahr von Verbrühung durch temperiertes Entfettungsmittel.
- Gefahr von Hautreizungen und Allergien bei Kontakt mit dem Entfettungsmittel.

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

- Betriebsanleitung des Geräteherstellers beachten.
- Bei der Inbetriebnahme des Ultraschallbades ist die Notwendigkeit von Gehörschutzmaßnahmen zu prüfen.
- Während des Betriebs nicht in die Reinigungslösung greifen.
- Gummihandschuhe tragen.
- Falls notwendig, Schutzbrille tragen.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Gerät abschalten, Netzstecker ziehen und den Vorgesetzten informieren.
- Wiederinbetriebnahme verhindern.
- Behebung der Störung nur durch Fachpersonal.

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN

Notruf 2500

- Gerät ausschalten.
- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Unfall melden, Sicherheitszentrale Notruf 2500.
- Rettungspersonal einweisen.

INSTANDHALTUNG

- Entsorgen des Reinigungsmittels nur nach der jeweils geltenden Abfallordnung.
- Regelmäßiges Reinigen der Badoberfläche.
- Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenem Fachpersonal durchgeführt werden.

FOLGEN DER NICHTBEACHTUNG

- Gehörschäden, Verbrühungen, Hautreizungen, Allergien, Stromschlag und Feuer möglich.

In Kraft gesetzt von: ..... am: .....

Unterschrift: .....

Gruppe: - MDI -

Arbeitsbereich: HERA

Verantwortlich: _____

K. Wittenburg

BETRIEBSANWEISUNG

GEM. § 14 GEFSTOFFV

Arbeitsplatz: Protonenmaschine

Tätigkeit: Demontage Heizjacke

BG ETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse

Stand: 05.02.13

B 001 – GHS

Gefahrstoffbezeichnung

Künstliche Mineralfasern (KMF),SiAL-Keramikfasern (Aluminiumsilikat)

Gefahren für Mensch und Umwelt

Lungengängige Aluminiumsilikatverbindung in tonartiger Isolierung

Gefährdung durch verstrahltes Material

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Atemschutz gemäß FFP2, DESY-Lagernummer 89223

Handschuhe tragen

Staubaufwirbelung vermeiden

Heizjacke möglichst vorsichtig demontieren

Nach der Arbeit Arbeitsflächen mit feuchtem Einwegpapier reinigen

Ausmessen der ausgebauten Teile durch D3 veranlassen

Staubdichtes verpacken der ausgebauten Teile

Verhalten im Gefahrfall

Bei größerem Verstreuen der Aluminiumsilikatverbindung möglichst staubfrei aufnehmen

Notruf 2500

Erste Hilfe

Staub in den Augen mit viel Wasser ausspülen
Bei anhaltenden Augenreizungen, Vorgesetzten informieren, Augenarzt aufsuchen

Notruf 2500

Sachgerechte Entsorgung

Nach Freigabe durch D3 Entsorgung durch D5 (Ralf Barby Tel. 1816)

Betriebsanweisung

für den MDI-Reinraum (LPA) im Gebäude 30b / Raum 52

Tätigkeit: Arbeiten im MDI-Reinraum (LPA)	Gruppe/Bereich: MDI

Der als LPA (Low Particle Area) bezeichnete Raum 52 im Gebäude 30b wird für Montagearbeiten und Prüfungen von UHV-Komponenten, die teils auch Partikelarm ausgeführt sein müssen, verwendet. Der Raum wird in zwei Bereiche unterteil. Im LPA (Raum 52) befindet sich ein Reinraumzelt, ausgerüstet mit HEPA14 Filtern. Der dieses Reinraumzelt umgebene Raum wird als Grauraum bezeichnet.
Grundsätzlich gelten alle Unfallverhütungsvorschriften und allgemeine Verhaltens- und Sicherheitsregeln auch im gesamten Bereich des LPA. Ihnen ist unbedingt Folge zu leisten.

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt nur für Arbeitsplätze im Raum 52 (LPA) des Gebäudes 30b auf dem DESY-Gelände

Betreten des Reinraums

- Der LPA wird über den Flur betreten. Stark verschmutzte Kleidung sowie Straßenschuhe sind vorher abzulegen.
- Das Reinraumzelt wird über eine Personenschleuse betreten.
- In der Personenschleuse muss eine Reinraumbekleidung, bestehend aus Kopfhaube, Mundschutz, Kittel und Handschuhen angelegt werden.

Verlassen des Reinraums

- Die Kleidung in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben ablegen und an den dafür vorgesehenen Plätzen aufhängen.

Arbeiten im Reinraum

- Alle Arbeiten müssen mit dem Reinraumverantwortlichen oder einer von ihm benannten Person abgestimmt werden.
- Im Reinraum dürfen nur zuvor eingewiesene Personen mit Arbeitsauftrag Arbeiten verrichten.
- Arbeiten mit offenem Feuer sind grundsätzlich untersagt.
- Alle Arbeiten bei denen Stäube, organische Substanzen und/oder Gase freigesetzt werden, dürfen nur nach vorheriger Absprach mit dem Reinraumverantwortlichen durchgeführt werden.
- Alle im Reinraum befindlichen Geräte sind ausschließlich für ihren vorgesehenen Zweck unter Beachtung der hierfür geltenden Vorschriften durch eingewiesene Personen einzusetzen.
- Alle Arbeitsmittel sowie Materialien die im LPA zur Verwendung gelangen, müssen durch den Reinraumverantwortlichen oder einer von ihm benannten Person zur Verwendung freigegeben werden.
- Rauchen, Essen und Trinken ist im LPA nicht erlaubt.
- Der Arbeitsplatz darf nur aufgeräumt und sauber verlassen werden. Alle Geräte, die nicht prozessbedingt eingeschaltet bleiben müssen, sind auszuschalten. Das Licht ist zu löschen.
- Einem ausgesprochenen Zutrittsverbot ist unbedingt Folge zu leisten.
- Allgemeine Sicherheitsbelehrungen finden jährlich im Rahmen der von SAVE betriebenen Veranstaltungen statt. Darüber hinaus können zusätzliche Belehrungen erfolgen. Die Teilnahme an den Sicherheitsbelehrungen ist für jede im LPA arbeitende Person verpflichtend.

Gäste

- Es ist grundsätzlich erlaubt, Gäste mit in den Reinraum zu nehmen.
- Gäste müssen vorab von dem Gastgeber in die Sicherheitsregeln eingewiesen
- werden. Der Reinraumverantwortliche oder eine von ihm benannte Person ist hierüber zu informieren.
- Jeder ist für seine Gäste verantwortlich.
- Gäste haben den Anweisungen des Reinraumpersonals Folge zu leisten.

Servicetechniker

- Servicetechniker arbeiten nur unter Aufsicht des Reinraumpersonals.
- Servicetechniker müssen durch das Reinraumpersonal in die Reinraum- und Sicherheitsregeln eingewiesen werden und sie befolgen.
- Der Reinraumverantwortliche oder eine von ihm benannte Person ist über diese Arbeiten zu informieren.

Räumungsalarm im LPA bei Sauerstoffmangel

- Der LPA ist mit einem Sauerstoffdetektor ausgerüstet. Fällt der Sauerstoffgehalt in der Raumluft, etwa durch den Gebrauch von Stickstoff, auf unter 19% wird ein akustischer und optischer Räumungsalarm ausgelöst.
- Der LPA ist in einem Alarmfall unverzüglich auf dem schnellsten Wege ohne Ablegen der Reinraumkleidung zu verlassen.
- Der Reinraumverantwortliche oder eine von ihm benannte Person ist unverzüglich über den Alarm zu informieren. Bei Abwesenheit eines Reinraumverantwortlichen ist SAVE zu informieren.
- Bis zur Aufklärung bzw. bis zur Beseitigung der zum Alarm führenden Begebenheit darf der LPA nicht ohne mobilen Sauerstoffdetektor betreten werden.

Verhalten bei sonstigen Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
  Mitarbeiter warnen und Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.
- Nach einem Unfall sind sofort die Gruppenleitung sowie der Reinraumverantwortliche zu informieren.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.

Ersteller: J. Kruse	Datum: 7.2.2013	Nächste Überprüfung: 7.2.2014

Betriebsanweisung

Tätigkeit: Arbeiten am Umweltsimulations-Schrank	Gruppe/Bereich: MDI 1, Geb. 55, R. 9.Stock

Nutzung des Umweltsimulations-Schrank MKF-115 von BINDER

Anwendungsbereich und Aufstellung

- Richtlinie: Sicheres Arbeiten im Laboratorien BGR/GUV-I 850-0 beachten

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Gerät nicht in unbelüfteten Nischen aufstellen, Gefahr der Überhitzung und Explosion
- Bei Einbringen ungeeigneter Materialien in den Prüfraum besteht Brand- und Explosionsgefahr
- Sichtfenster, Bereich der Kabeldurchführung und Innenraum werden bei Betrieb heiß; Verbrennungsgefahr
- Quetschgefahr von Extremitäten beim Öffnen/Schließen im Bereich der Tür und der Kabeldurchführung
- Kippgefahr bei unsachgemäßer Beladung und Transport.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Die Arbeitsaufnahme an der Maschine nur nach erfolgter, protokollierter, geeigneter Schulung, Einweisung und Freigabe durch den verantwortlichen Maschinenverantwortlichen bei MDI 1. **Maschinenverantwortlich:** Björn Lemcke und Frank Schmidt-Föhre (MDI1)
- Ausreichende Belüftung des Gerätes zur Wärmeabfuhr sicherstellen.
- Keine bei Arbeitstemperatur brennbaren oder explosionsfähigen Stoffe in das Gerät einbringen. Keine explosionsfähigen Stäube oder/und Lösemittel-Luft Gemische im Innenraum des Gerätes erlaubt. Ggf. physikalische und chemische Eigenschaften der Stoffe vorher ermitteln.
- Vor Verwendung des Gerätes auf mögliche Gesundheitsgefähdungen durch eventuell vorhandene Feuchtigkeit (Reaktionen mit Beschickungsgut) achten und ausschließen.
- Gerät darf bei Betrieb und Wartung nicht nass werden – Gefahr durch elektrischen Schlag
- Sichtfenster, Bereich der Kabeldurchführung, innere Oberflächen und Beschickungsgut bei Betrieb nicht berühren, Beschickungsgut nur nach ausreichender Abkühlzeit anfassen. Beim Öffnen/Schließen der Maschine Quetsch-Gefahr von Extremitäten durch vorsichtige Handhabung ausschließen

- Auf sichere Aufstellung des Gerätes achten.
- Verändern und Entfernen der Schutzeinrichtungen bzw. Betriebsart ist untersagt.

Verhalten bei Störung

- Störungen dürfen nur von geschultem Personal beseitigt werden.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Beim Unfall Maschine stromlos schalten. Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Erste Hilfe leisten.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Auch bei kleineren Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Maschine zum Arbeitsende oder nach Verschmutzungsgrad reinigen und ausschalten.
- Größere Maschinenwartung nach Bedarf/Laufzeit der Maschine.
- Eine Wartung und Instandsetzung der Maschine ist nur durch Fachfirmen durchzuführen. Wartungen/Instandsetzungen werden durch MDI1 veranlasst.
- Mängel an der Maschine sofort den Maschinenverantwortlichen bei MDI1 mitteilen.
- Die Gefahrstoffe sind in ordnungsgemäßen Behältern, mit ordnungsgemäßer Deklarierung und Entsorgungsantrag der Entsorgung zuzuführen.

Ersteller: B. Lemcke	Datum: 22.04.2013	Nächste Überprüfung: April 2014

Betriebsanweisung

Transport mit Handwagen oder Handhubwagen

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Bei Beschädigung oder Herunterfallen der Ladung Gesundheits-, Brand- oder Umweltgefährdung durch Auslaufen von Gefahrstoffen
- Quetschgefahren durch Einklemmen
- Verletzungen anderer Personen durch Anfahren, Einklemmen oder herunterfallende Ladung

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Hubwagen vor jeder Benutzung auf etwaige Mängel überprüfen, auf gültige Prüfplakette achten
- Wagen nicht zu voll beladen und Ladung gegen Verrutschen sichern
- Schwerpunkt der Ladung möglichst nah am Holm und zwischen den Rädern
- Deichsel bei Kurvenfahrt nicht ruckartig herumreißen
- Lasten, Deichseln und rollende Räder stellen immer eine Gefahr für die Füße dar. Deshalb sind Schutzschuhe zu tragen.
- Deichsel bei abgestelltem Wagen hochstellen und sichern
- Wagen nicht in Verkehrswegen abstellen
- Beim Einsatz von Hochhubwagen, Last möglichst tief führen
- Niemals auf Fahrzeugen mitfahren oder -rollen

Verhalten bei Störungen

- Festgestellte Mängel sind sofort dem Vorgesetzten zu melden.
- Beim Auslaufen von nicht entzündlichen Gefahrstoffen: Stoff mit Bindemittel aufnehmen und in korrosionsbeständigem Behälter füllen
- Auslaufen von entzündlichen / leicht entzündlichen Stoffen: Explosionsgefahr beachten! Bereich ggf. gegen Zutritt Dritter sichern und Technischen Notdienst verständigen. Funkenbildung vermeiden.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen, Vorgesetzten verständigen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten, dabei Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.

Gruppe: MDI	Datum: 13.05.13	Nächste Überprüfung: 05/2015

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:
Arbeiten im Messcontainer Gebäude 41c	**MDI**

Diese Betriebsanweisung besteht aus 2 Seiten.

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für alle Personen, die in diesem Laboratorium – hier: Messcontainer G 41c (an Lichtquelle PIII SOL 19m) - tätig werden.
- Sie basiert auf Regeln der Unfallverhütung und des Umweltschutzes.
- Alle Personen haben die der Arbeitssicherheit und den Umweltschutz betreffenden Maßnahmen zu unterstützen und Anweisungen zu befolgen.
- Die verantwortlichen Personen überwachen die Einhaltung dieser und der sonst gültigen Betriebsanweisungen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr kann z.B. auftreten bei unsachgemäßem Betrieb oder bei der Beseitigung von Störungen und den damit einhergehenden Tätigkeiten.
- Verletzungsgefahr durch Anstoß auf Grund teilweise beengter Arbeits- oder Handhabungsräume.
- Gesundheitsgefahr für die Augen durch intensives Licht aus dem Beschleunigertunnel.
- Gesundheitsgefährdung besteht bei Umgang mit Löse- und Reinigungsmitteln, sowie Gefahrstoffen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Betreten des Containers ist nur erlaubt, wenn ein Arbeitsauftrag vorliegt.
- Exposition der Augen durch intensives Licht aus dem Beschleunigertunnel nach Möglichkeit vermeiden oder so gering wie möglich halten.
- Es darf an diesen Maschinen, Anlagen und Einrichtungen nur dann gearbeitet werden, wenn die entsprechenden Unterweisungen vom betrieblichen Vorgesetzten vorliegen.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Betriebsraum gegen Lichteintrag aus dem Beschleunigertunnel sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Betriebsraum gegen Lichteintrag aus dem Beschleunigertunnel sichern.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.

- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Vorbereitung für neuen Betrieb nur durch Beauftragte und sachkundige Person/en.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen,
  Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Tätigkeit:	Gruppe/Bereich:
Arbeiten im Messraum 003a Gebäude 46a, PETRA NL	**MDI**

Diese Betriebsanweisung besteht aus 2 Seiten.

Anwendungsbereich

- Diese Betriebsanweisung gilt für alle Personen, die in diesem Laboratorium – hier: MDI-Messraum 003a, Geb. 46a, PETRA NL tätig werden.
- Alle Personen haben die der Arbeitssicherheit und den Umweltschutz betreffenden Maßnahmen zu unterstützen und Anweisungen zu befolgen.

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verletzungsgefahr kann z.B. auftreten bei unsachgemäßem Betrieb oder bei der Beseitigung von Störungen und den damit einhergehenden Tätigkeiten.
- Verletzungsgefahr durch Anstoß auf Grund teilweise beengter Arbeits- oder Handhabungsräume.
- Gesundheitsgefahr für die Augen durch intensives Licht aus dem Beschleunigertunnel.
- Gesundheitsgefährdung besteht bei Umgang mit Löse- und Reinigungsmitteln, sowie Gefahrstoffen.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Betreten des Containers ist nur erlaubt, wenn ein Arbeitsauftrag vorliegt.
- Exposition der Augen durch intensives Licht aus dem Beschleunigertunnel nach Möglichkeit vermeiden oder so gering wie möglich halten.
- Es darf an und mit Geräten im Raum nur dann gearbeitet werden, wenn die entsprechenden Kenntnisse, ggf. Unterweisungen vorhanden sind.
- Betriebsanleitungen der Geräte sorgfältig lesen.
- Betrieb der Messeinrichtungen nur durch sachkundige Personen.

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Betriebsraum gegen Lichteintrag aus dem Beschleunigertunnel sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Betriebsraum gegen Lichteintrag aus dem Beschleunigertunnel sichern.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.

- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person/en.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen, Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung:

Betriebsanweisung

Thermo Scientific Wärme- und Trockenschrank; **VT 6060 M**

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Verbrennungsgefahr durch hohe Temperaturen, insbesonderem hervorstehenden blanken Rand des Innenbehälters.
- Verletzungsgefahr im Bereich der Tür durch quetschen/klemmen der Finger
- Gefahr eines elektrischen Schlages bei unsachgemäßen Umgang mit Flüssigkeiten im und am Ofen
- Gefahr durch Feuer bei unsachgemäßer Befüllung des Ofens mit brennbaren Stoffen, durch heiße Abluft und durch Anschluss eines nicht inerten Gases (Explosions/Implosionsgefahr!)

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten
- Der Ofen wird zum Trocknen von Ultrahochvakuum-Komponenten verwendet und darf keinesfalls mit organischem Material, insbesondere Schmierstoffe und Lebensmittel, kontaminiert werden.
- Dieser Wärmeschrank darf nicht für Trocknungen oder Wärmebehandlungen verwendet werden, bei denen brennbare Dämpfe freiwerden, die mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden können. Weiterhin ist dieser Schrank nicht geeignet zur Wärmebehandlung gefährlicher Stäube oder Faserstoffe.
- Der Wärmeschrank ist auf einer ebenen, nicht brennbaren Fläche aufzustellen.
- Vorgeschriebenen Wandabstand nach allen Seiten beachten (Bedienungsanleitung). Die Umgebungstemperatur darf 35 °C nicht dauernd übersteigen. Es ist darauf zu achten, daß durch ausreichenden Wandabstand der freie Luttaustritt nicht behindert und die Wand nicht durch die heiße Luft oder austretende Dämpfe gefährdet wird.
- Bei Betrieb mit Inertgas auf ausreichende Lüftung achten.
- In angemessenen Zeitabständen ist das Gerät auf seine Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Insbesondere gilt dies für den Temperatur-Wählbegrenzer

Verhalten bei Störungen

- Festgestellte Mängel sind sofort dem Vorgesetzten zu melden.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.

Gruppe: MDI	Datum: 20.06.2020	Nächste Überprüfung: 05/2022

Firma:

Betriebsanweisung

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz:_____ Stand: _____

Verantwortlich: _____ Tätigkeit: Flurförderzeuge

Unterschrift

Anwendungsbereich

Betrieb von Gabelstaplern durch Fahrzeugführer mit Befähigungsausweis (Staplerführerschein) und Beauftragung. Zusätzlich ist die Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten.

Gefährdungen

Unkontrollierte Bewegung durch unbefugte Benutzer
Unkontrollierte Bewegung durch unkontrolliertes in Gang setzen
Umsturz
Herabfallen von Gegenständen
Anfahren von Personen und Einrichtungen
Gesundheitsgefahren durch hohe Abgaskonzentration

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Nur jährlich geprüfte Fahrzeuge benutzen (Plakette).
Vor Arbeitsbeginn betriebssicheren Zustand anhand der Checklisten ermitteln.
Geschwindigkeitsbegrenzungen beachten.
Regeln der Straßenverkehrsordnung befolgen.
Unbeaufsichtigtes laufen lassen des Motors vermeiden.
Mitnahme von Personen vermeiden.
Beim Verlassen des Staplers Feststellbremse betätigen, Gabelzinken absenken und Schlüssel abziehen.
Montagekorb formschlüssig an Gabelträger befestigen.
Personen im Montagekorb nur auf- und ab bewegen; nicht vor- oder rückwärts; Stapler dabei nicht verlassen.

Verhalten bei Störungen

Bei Störungen Stapler unverzüglich stillsetzen und Vorgesetzten informieren.

Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe

Stapler stillsetzten, Verletzten bergen
Erste Hilfe Maßnahmen einleiten
Unfall melden, Tel.-Nr.: _____

Instandhaltung

Instandhalten, Abschmieren und Reinigen erfolgt durch hiermit beauftragte Personen.

Betriebsanweisung

Tätigkeit: Arbeit am XFEL Wire Scanner	Gruppe/Bereich: MDI

Anwendungsbereich

- Gerät für Strahlprofilmessung bei EXFEL

Gefahren für Mensch und Umwelt

- Stromschlag an Powerbox
- Klemmgefahr durch bewegliche Teile

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Vor dem Öffnen des Gehäuses (‚Powerbox‘) Gerät vom Stromnetz trennen
- Haube der Mechanik darf nicht entfernt werden; bei entfernen der Haube ist kein elektrisches Fahren mehr möglich

Verhalten bei Störung

- Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen Arbeit einstellen.
- Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Vorgesetzten verständigen.
- Im Brandfall **Technischen Notdienst Tel: 2500** alarmieren.
- Mitarbeiter warnen, Löschmaßnahmen ohne Eigengefährdung durchführen

Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe

- Maschine abschalten.
- Verletzten aus dem Gefahrenbereich retten.
- Selbstschutz des Ersthelfers beachten.
- Unfall beim **Technischen Notdienst Tel: 2500** melden und Ersthelfer hinzuziehen.
- Unfallstelle nicht verändern.
- Erste Hilfe leisten.
- Bei kleinen Verletzungen Eintrag ins Verbandbuch.

Instandsetzung / Entsorgung

- Instandsetzung nur durch beauftragte und sachkundige Person.
- Reinigen, Abschmieren usw. nur bei abgeschalteter Maschine.
- Reststoffe umweltgerecht nach betrieblicher Anweisung entsorgen, Anfragen an -D5- Tel.:2865.

Ersteller:	Datum:	Nächste Überprüfung: