

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kenn-ziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
1.1	<ul style="list-style-type: none"> ungeschützte bewegte Maschinenteile 	<ul style="list-style-type: none"> Quetschen, Scheren, Stoßen 	3	TOP	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Anlagen und Maschinen sind nach geltenden Rechtsvorschriften und Technischen Regeln erstellt u. in Betrieb genommen worden. Gefahrenstellen sind (bis auf das Restrisiko) durch technische Maßnahmen verhindert. Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschinen ist strikt untersagt! Bei Instandhaltungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist die Maschine sicher still zu setzen Wartung/Instandhaltung nur durch qualifiziertes Personal Das Bedienpersonal muss eingewiesen sein Ein Eingreifen während des Betriebes in die Anlage ist untersagt Elektrische Anlagen und Maschinen nur mit vollständigen und funktionsfähigen Sicherheitseinrichtungen betreiben Eng anliegende Kleidung tragen 	1	V + MA		
1.3	<ul style="list-style-type: none"> bewegte Transportmittel, Arbeitsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> Anfahren, Umkippen 	3	TOP	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung für Flurförderzeuge beachten 	1	V + MA		
1.4	<ul style="list-style-type: none"> unkontrolliert bewegte Teile 	<ul style="list-style-type: none"> wegfliegende Späne herabfallende Werkstücke 	3	P	<ul style="list-style-type: none"> Augenschutz verwenden Fußschutz verwenden 	1	MA		
1.5	<ul style="list-style-type: none"> Sturz auf Ebene, Umknicken, Ausrutschen, Fehltreten 	<ul style="list-style-type: none"> Unebenheiten, Rutschen 	3	OP	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsschuhe mit rutschhemmender Sohle tragen Für Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz sorgen. 	1	V + MA		



Mathias Becker e.K.
 ☎ +49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
 info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
 Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
 Seite: 1 von 7
 Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kennziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
2.1	<ul style="list-style-type: none"> gefährliche Körperdurchströmung 	<ul style="list-style-type: none"> Berühren unter Spannung stehender/ leitfähiger Teile 	3	TO	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung nach DGUV V3 ortsveränderlich Ortsfest Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind elektrische Betriebsmittel von der Versorgungsspannung zu trennen. Die 5 Sicherheitsregeln sind unbedingt zu beachten Regelmäßig das Anschluss- und Verlängerungskabel der Geräte auf Beschädigungen kontrollieren Wartung- und Instandhaltung an der Elektrik nur durch Elektrofachkraft 	1	V+MA	Jährlich 4-jährl.	BP2 BP2
3.2	<ul style="list-style-type: none"> Dämpfe, Aerosole 	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdungseinwirkungen durch Einatmen, Verschlucken, über Haut, Auge 	3	TOP	<ul style="list-style-type: none"> Technische Belüftung vor Arbeitsbeginn einschalten Gefahrstoffkataster regelmäßig aktualisieren Regelmäßige Prüfung nach BetrSichV und DGUV R 109-002 Betriebsanweisungen nach GHS den Mitarbeitern zur Verfügung stellen und regelmäßig aktualisieren PSA beim Lackieren: Atemmaske, Schutzbrille, Schutzanzug Nitrilhandschuhe 	1	V+MA	Jährlich	BP2



Mathias Becker e.K.
+49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 2 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kennziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
3.4	<ul style="list-style-type: none"> Flüssigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Gefährdungseinwirkungen durch Einatmen, Verschlucken, über Haut, Auge 	3	TOP	<ul style="list-style-type: none"> Mit Absaugung arbeiten oder für ausreichend Luftwechsel sorgen Das Abfüllen von Gefahrstoffen in Lebensmittelbehältnisse ist verboten. Haut-, Augenkontakt und Einatmen vermeiden Hilfsmittel zum Reinigen oder Entfetten verwenden Tropfverluste vermeiden. Abtropfende Flüssigkeiten auffangen und entsorgen. Ausreichend Bindemittel vorhalten. Hautschutzplan erstellen Hautschutz- und Hautpflegemittel bereitstellen und regelmäßige Verwendung veranlassen Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen Entsorgung in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern 	1	V+MA		
3.5	<ul style="list-style-type: none"> Gase, Dämpfe 	<ul style="list-style-type: none"> Beim Schweißen entstehende gasförmige Gefahrstoffe und gefährliche Stoffe in den Schweißrauchen 	3	TOP	<ul style="list-style-type: none"> Wenn möglich Schweißverfahren mit geringer Schadstofffreisetzung einsetzen (z.B. WIG mit thoriumoxidfreien Wolframelektroden) Verunreinigungen, Beschichtungen in Nähe der Schweißnaht vor dem Schweißen entfernen Absauganlage benutzen Einsatzprüfung der Absaugeinrichtung vor Aufnahme der Tätigkeit durchführen Ggf. kurzzeitig Atemschutz nutzen, vorher Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G26 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G39 (Schweißrauche) anbieten 	1	V+MA		



Mathias Becker e.K.
+49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 3 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kennziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
5.1	<ul style="list-style-type: none"> Brandgefährdung durch feste, flüssige, gasförmige, staubförmige Stoffe 	<ul style="list-style-type: none"> Brandentstehung-, ausbreitung 	3	O	<ul style="list-style-type: none"> Rauchverbot Zündquellen vermeiden Brennbare Stoffe in geeigneten geschlossenen Behältern aufbewahren Späne und Staub auf/absaugen Nur die tägliche Verbrauchsmenge an entzündlichen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz vorhalten Gefahrstoffgebinde nach dem Arbeitsgang wieder fest verschließen Gefahrstoffe ausschließlich in geeignete Gefäße umfüllen Ausreichend Feuerlöscher bereitstellen und regelmäßig prüfen Falls erforderlich Explosionsschutzdokument erstellen Mitarbeiter regelmäßig unterweisen 	1	V+MA	2-jährlich	BP2
6.1	<ul style="list-style-type: none"> Kontakt mit heißen Medien 	<ul style="list-style-type: none"> erhitzte Werkstücke 	3	P	<ul style="list-style-type: none"> PSA geeigneter Handschutz benutzen 	1	MA		
7.1	<ul style="list-style-type: none"> Lärm 	<ul style="list-style-type: none"> Lärmentwicklung durch Anlage möglich 	2	OP	<ul style="list-style-type: none"> Bei Bedarf Lärmpegelmessung durchführen Bei Arbeiten mit Lärmentwicklung bzw. bei Umgebungslärm ist grundsätzlich Gehörschutz zu tragen (ab 80 dB(A) Gehörschutz empfohlen, ab 85 dB(A) Gehörschutzpflicht) Gehörschutz zur Verfügung stellen und tragen Beschäftigte unterweisen Lärmbereich kennzeichnen 	1	V+MA		



Mathias Becker e.K.
+49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 4 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kenn-ziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
7.5	▪ Nicht ionisierende Strahlung	▪ Beim Schweißen entstehende UV –und Infrarotstrahlung	3		<ul style="list-style-type: none"> PSA: Augen / Gesichtsschutz, geeignetes Schweißschutzschild zur Verfügung stellen und benutzen PSA: Handschutz 	1	V+MA		
8.2	▪ Beleuchtung	▪ Notwendige Beleuchtung	2	TO	<ul style="list-style-type: none"> Richtwerte nach ASR zur Arbeitsstättenverordnung anwenden. Bei Instandhaltungs-, Wartungsarbeiten Individuelle Ausleuchtung nach Bedarf anwenden Regelmäßige Funktionsprüfung der Notleuchten durch interne, beauftragte Person, inkl. Dokumentation Regelmäßige Funktionsprüfung der Sicherheitsbeleuchtung durch interne, beauftragte Person, inkl. Dokumentation (empfohlen: viertel-/halbjährlich) Regelmäßige Wartung der Sicherheitsbeleuchtung durch Fachpersonal 	1	V+MA	halbjährlich	jährlich BP2
9.1	▪ schwere dynamische Arbeit	▪ Intensität	3	O	<ul style="list-style-type: none"> Lastenhandhabungsanalyse durchführen Keine schwangeren Mitarbeiterinnen einsetzen Ggf. geeignete Hilfsmittel (Hebeeinrichtungen) zur Verfügung stellen / verwenden. Lastgewichte reduzieren und kurze Wege nutzen Ausreichend Personalstärke vorhalten Anpassen der Arbeitshöhe Zwangshaltungen vermeiden und Arbeitshaltung wechseln Unterweisen zum richtigen Heben und Tragen 	1	V + MA		
13.2	▪ Arbeitszeiten	▪ Überschreiten der Regelarbeitszeiten			<ul style="list-style-type: none"> Arbeitszeitgesetz beachten Mutterschutzgesetz beachten 	1	V + MA		



Mathias Becker e.K.
☎ +49 6831 50151-0
www.oldrich-becker.de
info@oldrich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 5 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München

Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023



Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Kenn-ziffer	Gefährdungsfaktor	Gefahrenquelle	R	TOP	Notwendige Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Vermeidung von berufsbedingten Erkrankungen	RR	Maßnahme erf. Realisierung Verantwortlich (Termine in Maßnahmenliste übertragen)	Prüfgrundlage 1: Prüfer; Prüfintervall	Prüfgrundlage 2: Prüfer; Begründung falls Abweichung von 1-jährl. Prüfintervall
13.3	Qualifikation	nicht angepasste Qualifikation			<ul style="list-style-type: none"> Bedienpersonal mit Einweisung Zu Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten werden Facharbeiter der Bereiche Mechanik und Elektrik eingesetzt Mitarbeiter/Fremdfirmen mit prüfenden Tätigkeiten sind nach der Betriebssicherheitsverordnung / TRBS 1203 definiert 	1	V + MA		
13.4	Unterweisung	<ul style="list-style-type: none"> fehlende Unterweisung fehlende Betriebsanweisung 			<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Unterweisungen durchführen und dokumentieren Betriebsanweisungen erstellen, verfügbar halten 	1	V		
13.6	Organisation, allgemein	Organisatorische Mängel			<ul style="list-style-type: none"> Bedienungsanleitungen verfügbar halten und beachten Bestimmungsgemäße Verwendung beachten Betriebsanweisungen erstellen, verfügbar halten und beachten Bediener von Maschinen und Anlagen hat eine Einsatzüberprüfung vor Beginn der Tätigkeiten durchzuführen Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz sicherstellen Prüfung elektrischer Arbeitsmittel nach DGUV V3 ortsfest sicherstellen Prüfung elektrischer Arbeitsmittel nach DGUV V3 ortsveränderlich sicherstellen (jährlich bei Fehlerquote <2%, ansonsten halbjährlich) 		V + MA	SFM, 4-jährlich	BP2, TRBS 1203
	Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> Mechanische: umfallende Materialien, berstende Gegenstände, Transportmittel Organisation 			Zum Zeitpunkt der Erstellung nicht vorhanden			SFM, jährlich	BP2, TRBS 1203



Mathias Becker e.K.
+49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 6 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19

Gefährdungsbeurteilung nach ArbSchG/BetrSichV

Arbeitsmittel/Tätigkeit: Werkstätten
Standort Garching

Kunde/Betreiber: TU München



Ersteller: D. Heinrich
Mitwirkende: MA der Refr.

Datum: 01.03.2023

Erläuterungen: V=Verantwortlicher der Abteilung, MA=Mitarbeiter/ Bediener/Prüfer, BP1=Bediener, BP2=ehem. Sachkundiger, ZÜS=zugelassene Überwachungsstelle (ehem. Sachverständige, BP3), SFM=Sicht,Funktion,Messung, E=Einsatzüberprüfung, R=Eingangsrisiko, RR=Restrisiko (Risikoangabe nach Nohl).

Risikomatrix nach NOHL

Schadensschwere	leichte Verletzung / Erkrankung ohne Arbeitsausfall	Verletzung / Erkrankung mit Arbeitsausfall ohne bleibenden Gesundheitsschaden	schwere Verletzung / Erkrankung oder Verletzung / Erkrankung mit bleibendem Gesundheitsschaden	möglicher Tod oder Katastrophe	Maßzahl	Risiko	Maßnahmen
Eintrittswahrscheinlichkeit					1	GERING	Handlungsbedarf zur Risikoreduzierung ist nicht erforderlich.
sehr gering, kaum vorstellbar	1	1	2	2	2	SIGNIFIKANT	Maßnahmen zur Risikoreduzierung sind angezeigt.
gering, vorstellbar	1	2	2	3			
mittel, kann erwartet werden	2	2	3	3	3	HOCH	Maßnahmen mit erhöhter Schutzwirkung zur Risikoreduzierung sind dringend erforderlich.
hoch, Ereignis tritt ein	2	3	3	3			

Freigabe durch

Name in Druckbuchstaben:

Unterschrift:

Unterschrift

Position:

Datum:



Mathias Becker e.K.
+49 6831 50151-0
www.olderich-becker.de
info@olderich-becker.de



Ersteller: Aline Geyer, QMB
Datei: 2023_03_01 FB 110 GB_Werkstätten_Garching
Seite: 7 von 7
Ausgabestand: 4 vom 13.03.19