

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
1	Mechanische Gefährdungen							
1.1	Ungeschützte bewegte Maschinenteile		Sicherheitsabstände einhalten Gefahrstellen durch Schutzeinrichtungen ausreichend sichern Entstehen von Gefahrstellen in besonderen Situationen oder Betriebszuständen (z.B. bei Reinigung, Störungsbeseitigung, Werkzeugwechsel) verhindern Prüfen, ob die vorhandenen mechanischen bzw. elektrischen Verriegelungen aktiv sind Eng anliegende Arbeitskleidung tragen Haarnetz etc. bei langen Haaren an rotierenden Teilen und Werkzeugen tragen Keine Handschuhe an rotierenden Teilen und Werkzeugen tragen Regelmäßige Wartungen nach Anleitung durchführen lassen	O T	dauerhaft dauerhaft	MA MA		
1.1.1	Quetschstellen							
1.1.2	Scherstellen							
1.1.3	Stoßstellen							
1.1.4	Schneidstellen							
1.1.5	Stichstellen							
1.1.6	Einzugstellen							
1.1.7	Fangstellen							
1.1.8	Wartung							
1.2	Teile mit gefährlichen Oberflächen		Prüfen, ob vorhandene gefährliche Oberflächen beseitigt werden können Kontakt zu scharfkantigen, spitzen oder rauen Teilen verhindern Nutzung technischer Hilfsmittel Verwendung trennender Schutzeinrichtungen Ausreichende Bewegungsräume am Arbeitsplatz Gefahrenstellen kennzeichnen Geeignete PSA verwenden Metallspäne nur mit Spanhaken entfernen Reinigung nur im Stillstand der Maschine und nach Sicherungsmaßnahmen durchführen	O O T T O O P O O	dauerhaft bei Bedarf dauerhaft dauerhaft dauerhaft dauerhaft bei Bedarf AL/MA	MA MA MA MA MA/AL AL MA MA		

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung	Wirksamkeit		
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
1.2.1	Ecken, Kanten							
1.2.2	Spitzen, Schneiden							
1.2.3	Rauigkeit							
1.2.5	Scharfe Kanten							
1.2.10	Reinigen der Maschinen (Späne und KSS)							
1.2.11	Entsorgung der Metallspäne							
1.3	Transportmittel		Tragfähigkeit des Transportmittels einhalten	O	dauerhaft	MA		
			Transportwege ausreichend bemessen, freihalten und kennzeichnen	O	dauerhaft	GF/AL/MA		
			Nur geeignete, ausgebildete Personen zum Führen von	O	immer	GF/AL		
			Transportmitteln einsetzen	O	jährlich	GF/AL		
			Wiederkehrende Prüfungen nach UVV nur durch befähigte Personen					
			durchführen lassen					
1.3.1	Anfahren, Aufprallen							
1.3.2	Überfahren							
1.3.3	Umkippen							
1.3.4	Abstürzen							
1.3.5	Quetschen							
1.4	Unkontrolliert bewegte Teile		Arbeitsmaterial und Werkzeuge sicher lagern bzw. ablegen	O	dauerhaft	MA		
			Prüfen, ob Schutzeinrichtungen (z. B. Auffangvorrichtungen,	O	dauerhaft	MA		
			Schutzwände) vorhanden und ausreichend wirksam sind	T	bei Bedarf	MA		
			Spritzschutzeinrichtungen verwenden					
			Unter Druck stehende Leitungen vor dem Öffnen entspannen und					
			entleeren					
			PSA tragen (z.B. Schutzbrille, Handschuhe) tragen	P	bei Bedarf	MA		
1.4.1	Kippende, pendelnde Teile							
	Herabfallende oder sich lösende, berstende und							
1.4.3	wegfliegende Teile							
1.4.4	Unter Druck austretende Medien							
1.4.5	Herabfallende Waren und Materialien							
	Durch Druckluft umherfliegende Späne und							
1.4.7	Kleinteile							

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
2 Elektrische Gefährdungen								
2.1	Elektrischer Schlag oder Störlichtbögen		Schutz gegen direktes oder indirektes Berühren (Basisschutz - Isolierung, Abdeckung, sicherer Abstand) Elektrische Betriebsmittel bestimmungsgemäß verwenden Arbeiten an Spannung führenden Teilen nur von Elektrofachkräften ausführen lassen Elektrische Anlagen und Betriebsmittel nach DGUV Vorschrift 3 (ehemals BGV A 3) durch eine befähigte Person bzw. Elektrofachkraft prüfen lassen	T	dauerhaft	GF	O	dauerhaft MA
2.1.1	Berühren unter Spannung stehender Teile			O	dauerhaft	GF/AL	O	regelmäßig GF
2.1.2	Kurzschlüsse							
3 Gefährdung durch Stoffe Gesundheitsschädigende Wirkung von Gasen, Dämpfen, Aerosolen, Stäuben, flüssigen und festen Stoffen								
3.1			Gefahrstoffe übersichtlich geordnet aufbewahren oder lagern Stoffe und Zubereitungen so kennzeichnen, dass sie zu jeder Zeit identifiziert werden können Betriebsanweisung erstellen Gefahrstoffe ersetzen (Substitution durchführen) Bereitgestellte PSA tragen, solange eine Gefährdung besteht	O	dauerhaft	AL/MA	O	dauerhaft MA
3.1.1	Einatmen von Stoffen			O	dauerhaft	GF/AL	O	bei Bedarf AL
3.1.2	Einwirkung von Stoffen auf Augen, Haut und Schleimhäuten			O	bei Bedarf	MA	P	bei Bedarf MA
3.1.3	Verschlucken von Stoffen							
3.2	Hautbelastungen		Gefahrenbereich kennzeichnen (Waschplatz) und auf PSA (Schutzbrille, Handschuhe) hinweisen und auf das tragen hinwirken	O	immer	AL/MA		
			Persönliche Schutzausrüstung benutzen	P	bei Bedarf	MA		
			Geeignete Hautschutz-, Reinigungs- und Hautpflegemittel verwenden Auswahl und Kontrolle der Kühlshmierstoffe	P	dauerhaft	MA	O	regelmäßig AL/MA

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
3.2.2	Hautbelastung durch Nässe		Regelmäßige Überprüfung des Zustandes der Kühlsmierstoffe (z.B. pH, Nitritkonzentration)	O	wöchentlich	MA		
3.2.3	Hautbelastung durch starke Verschmutzung		Vorsorge nach ArbmedVV anbieten	O	regelmäßig	GF		
3.2.5	Hautbelastung durch Kühlsmierstoffe und Fette							
3.2.6	Hautbelastung beim Durchbruch von Gefahrstoffen							
3.3	Belastung durch Gerüche		Geruchsintensive Stoffe austauschen Offene Behälter abdecken Wirksame Absaugung, Lüftung vorsehen	O	bei Bedarf	AL		
3.3.1	unangenehme Gerüche			O	immer	MA		
4	Gefährdung durch Brände/Explosionen			T	dauerhaft	GF/AL/MA		
4.1	Brandgefahr durch Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase		Prüfen, ob leicht entzündliche oder selbstentzündliche Stoffe am Arbeitsplatz vorhanden sind Nur so viele dieser Stoffe am Arbeitsplatz lagern, wie maximal für den Fortgang der Arbeiten erforderlich sind (Brandlast minimieren) Gewährleisten, dass diese Stoffe nicht mit Zündquellen in Berührung kommen	O	dauerhaft	AL/MA		
			Beschäftigte über die Gefahren und Schutzmaßnahmen unterweisen Für alle Räume, je nach Brandgefährdung und Größe, die erforderlichen Feuerlöscheinrichtungen bereitstellen Sicherstellen, dass Feuerlöscheinrichtungen geprüft und gekennzeichnet sowie leicht zugänglich sind Alarmplan für den Brandfall erstellen und Beschäftigte mit den notwendigen Maßnahmen und Verhaltensregeln vertraut machen Feuerlöscher durch befähigte Person prüfen lassen Kennzeichnung bei Neuanschaffung durch ASR 1.3 beachten	O	regelmäßig	AL		
4.1.1	Brandentstehung			T	dauerhaft	GF		
4.1.2	Brandausbreitung			O	dauerhaft	GF/AL		
				O	alle 2. Jahre	GF		
				O	bei Bedarf	GF		

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
4.3	Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre		Ex-Schutzdokument	O	dauerhaft	GF/AL/MA		
4.3.4	Mögliche Explosionsfähiges Gemisch							
6	Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen							
6.1	Lärm		Ggf. Arbeitszeit im Lärmbereich reduzieren Ab 80 dB(A) geeignete Gehörschutzmittel zur Verfügung stellen, auf Benutzung hinwirken Ab 85 dB(A) muss Gehörschutz getragen werden, Kontrolle ist erforderlich Beschäftigte unterweisen geeignete PSA zur Verfügung stellen Auf das tragen der PSA hinwirken Vorsorge nach ArbmedVV (ehemals G20) veranlassen	O	bei Bedarf	MA	O	
				O	dauerhaft	GF/AL/MA	O	
6.1.1	unangenehmer Lärmpegel			O	bei Bedarf	GF/AL/MA	O	
				O	regelmäßig	AL	O	
				O	dauerhaft	GF/AL	O	
				O	dauerhaft	AL	O	
				O	regelmäßig	GF		
6.6	Kontakt mit heißen oder kalten Medien		Kontakt zu heißen Medien (z. B. durch Verwendung geschlossener Systeme für heiße Medien, Isolierungen, trennende Schutzeinrichtungen) verhindern PSA einsetzen	T	dauerhaft	AL		
				P	bei Bedarf	MA		
6.6.10	Heiße Oberflächen von Betriebsmitteln, Werkstücken, Werkzeugen							
6.7	Überdruck		Prüfen, ob die Rohrleitungen, Behälter und Anlagenteile die Anforderungen der Europäischen Richtlinien (z.B. Druckgeräte-Richtlinie) und der harmonisierten Normen erfüllen Regelmäßige Prüfung der Rohrleitungen, Behälter und Anlagenteile gemäß BetrSichV	O	regelmäßig	GF		
				O	regelmäßig	GF		
			Wartung und Reparatur durch befähigte Personen durchführen lassen	O	immer	GF		
6.7.1	Überdruck in Rohrleitungen, Behältern und Anlagenteilen							
6.7.2	Versagen von drucktragenden Wandungen							
6.7.3	Undichtigkeiten von Anlagenteilen							

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
6.7.4	Wartung							
7	Gefährdung durch Arbeitsplatzgestaltung							
7.1	Arbeitsräume		Ausreichende Grundfläche und Höhe gewährleisten Ausreichende Belüftung sicherstellen Arbeitsstättenverordnung und ASR berücksichtigen ASR 1.3 wird bei Neuanschaffungen und Umgestaltungen berücksichtigt Brandschutzhelfer nach ASR 2.2 bestellen	T	dauerhaft	GF/AL		
				O	bei Bedarf	MA		
				T	dauerhaft	GF		
7.1.1	Arbeits- und/ oder Bewegungsfläche nicht ausreichend							
7.1.2	Fehlender Sichtkontakt nach außen							
7.1.3	Boden nicht ausreichend eben und trittsicher							
7.1.4	Fluchtwiege nicht frei und zugänglich, kein zweiter Rettungsweg vorhanden							
7.1.5	Fehlende Sicherheitskennzeichnung, Fluchtwegepläne							
7.1.6	Ausstattung mit Feuerlöschern nicht ausreichend							
7.1.7	Sanitärräume nicht ausreichend							
7.1.8	Brandschutzhelfer							
7.2	Verkehrswege		Erforderliche Wegebreite einhalten bei unübersichtlichen Stellen bzw. nicht einsehbaren Stellen Hilfsperson einsetzen	O	dauerhaft	MA		
				O	bei Bedarf	MA		
7.2.2	Nicht ausreichend eben und trittsicher							
7.2.4	Breite nicht ausreichend							
7.3	Sturz auf der Ebene, Ausrutschen, Stolpern, Umknicken, Fehltreten		Fußböden trocken und sauber halten Stolperstellen sofort beseitigen bzw. melden und absperren Kabel und Leitungen richtig verlegen Ausreichende Beleuchtung sicherstellen Geeignete Schuhe tragen Bewusst gehen, nicht rennen, nicht springen	O	dauerhaft	MA		
				O	bei Bedarf	MA		
				T	dauerhaft	GF/AL/MA		
				T	dauerhaft	GF/AL/MA		
				P	dauerhaft	MA		
				P	dauerhaft	MA		

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
7.3.1	Stolpergefahr durch herumliegende Gegenstände, Materialien		Winterdienst einsetzen	O	bei Bedarf	GF		
7.3.3	Verunreinigungen							
7.3.4	Ungeeignetes Schuhwerk							
7.3.5	Witterungsbedingte Glätte							
7.4	Absturz		Sicherer Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen gewährleisten Leitern auf geeignetem Untergrund aufstellen	T	dauerhaft	GF/AL/MA		
7.4.4	Von der Leiter stürzen			O	bei Bedarf	MA		
8	Gefährdung durch ergonomische Faktoren							
8.1	Schwere körperliche Arbeit		Hebe-, Tragehilfen einsetzen Gewichte, Packmaße verringern Misch- bzw. Gruppenarbeit	T	bei Bedarf	MA		
8.1.1	Falsche Bewegungsmuster bei Heben, Tragen, Absetzen, Schieben, Ziehen			O	bei Bedarf	MA		
8.1.1				O	bei Bedarf	MA		
8.1.1				O	bei Bedarf	MA		
8.2	Einseitig belastende körperliche Arbeit		Systemergonomische Umgestaltung von Arbeitsaufgabe, Arbeitsmitteln, Arbeitsplatz, Arbeitsumgebung, Arbeitsorganisation Einsatz von technischen Hilfsmitteln zur Vermeidung von Zwangshaltungen Umgestaltung der Arbeitsaufgabe und des Bewegungsablaufs	O	bei Bedarf	MA		
8.2.1	Immer wiederkehrende Bewegungen, die Gelenke, Muskeln, Sehnen, Knochen der betroffenen Körperpartien (z. B. Arme) überfordern			O	bei Bedarf	MA		
8.2.4	Unergonomische Bewegungsabläufe			O	bei Bedarf	MA		
8.3	Beleuchtung		Leuchtstärken der Arbeitsaufgabe anpassen	O	immer	MA		
8.3.6	Keine örtliche Gleichmäßigkeit							
8.7	Erschwerte Handhabbarkeit von Arbeitsmitteln		Anschaffung weiterer Hilfsmittel Systemergonomische Umgestaltung	T	bei Bedarf	AL/MA		
				O	bei Bedarf	AL/MA		

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Stand:

Juni 2016

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
8.7.2	Keine ausreichende Ablagefläche, Übersichtlichkeit							
8.7.7	Zu schwer oder zu leicht							
8.7.8	Ungünstige Hebel- oder Winkelverhältnisse							
8.7.9	Unergonomische Formung, Gestaltung und Einbindung ins Arbeitssystem							
8.8	Steharbeitsplätze		Geeignetes Schuhwerk Veränderung der Arbeitsabläufe	P	dauerhaft	MA		
8.8.1	Zu lange Stehphasen			O	bei Bedarf	AL/MA		
9	Gefährdung durch psychische Belastungsfaktoren							
9.1	Stress		Umgestaltung der Arbeitsaufgabe zusätzliches Personal Misch- und Gruppenarbeit Externe Fertigung einleiten zur Entlastung	O	bei Bedarf	AL/MA		
				O	bei Bedarf	GF/AL		
				O	bei Bedarf	AL/MA		
				O	bei Bedarf	GF/AL		
9.1.5	Fehlende Auftragsklarheit							
9.1.11	Hohes Arbeitsaufkommen							
9.1.12	Termindruck							
9.3	Psychische Ermüdung		Erweiterung der Arbeitsaufgabe Intensität und Dauer reduzieren	O	bei Bedarf	AL/MA		
				O	bei Bedarf	AL/MA		
9.3.1	Fehler nehmen zu		Wechselnde Tätigkeiten innerhalb der Fertigung durchführen lassen	O	bei Bedarf	AL		
9.3.2	Qualität der Arbeit nimmt ab							
9.5	Soziale Rahmenbedingungen							
9.5.1	Arbeitsplatzsicherheit							
9.5.2	Mitarbeiterführung		Mitarbeitergespräche führen offene Bürotüre	O	regelmäßig	GF/AL/MA		
				O	dauerhaft	GF/AL		
10	Sonstige Gefährdungs- und Belastungsfaktoren							
10.4	Arbeitsmedizinische Betreuung		Vorsorge nach ArbmedVV Plichtvorsorge nach ArbmedVV	O	regelmäßig	GF/BA		
				O	regelmäßig	GF/AL		

Gefährdungsbeurteilung

Arbeitsbereich:

Fertigung inkl. Lehrwerkstatt

[» Startmenü](#)

Tätigkeiten:

Stand:

Juni 2016

Bearbeiten von verschiedenen Materialien zur Herstellung von Kundenaufträgen mit Hilfe von Dreh- Frä- und Bohrmaschinen und verschiedene Sägewerkzeuge sowie Maschinen und Prozesse zur Oberflächenbearbeitung.

Firma

Müller Apparatebau GmbH
Gewerbepark 19
85402 Kranzberg

Nr.	Gefährdungsfaktoren	Risiko	Schutzmaßnahmen	TOP	Realisierung		Wirksamkeit	
					bis wann	verant-wortlich	wann	verant-wortlich
10.4.3	Untersuchungen							
10.5	Sicherheitstechnische Betreuung		angemeldete Begehungen unangemeldete Begehungen Sicherheitskurzgespräche		<input type="radio"/> regelmäßig <input type="radio"/> bei Bedarf <input type="radio"/> bei Bedarf	FaSi FaSi FaSi		
10.5.2	Betriebsbegehungen							
10.5.3	Mitarbeitergespräche							
10.6	Ausbildung/Fortbildung/Unterweisung		Unterweisung nach DGUV Vorschrift 1 Unterweisung nach DGUV Vorschrift 68 Unterweisung nach §14 Gefahrstoffverordnung interne und externe Fortbildung		<input type="radio"/> jährlich <input type="radio"/> jährlich <input type="radio"/> jährlich <input type="radio"/> bei Bedarf	GF/AL GF/AL GF/AL GF/AL/MA		
10.6.2	Unterweisungen							
10.6.3	Fortbildung							