

Organisationseinheit	Strahldiagnose (BEA)
Verantwortliche Person (z. B. STV, OE-Leitung)	M. Schwickert (OE-Leitung), P. Kowina, M. Müller (Raumverantwortliche)
Erstellende Person	A. Reiter
Bereich	Dedizierter Teststand für Strahllagemonitore (BPM)
Raum / Ort	TES 1.020
Tätigkeit / Maschine	<p>Automatische Vermessung von BPM Kennlinien</p> <p>Hier werden Strahllagemonitore (BPMs) getestet, kalibriert und zeitweise zwischengelagert. Der BPM-Kalibrationsstand arbeitet vollautomatisch, Messungen dauern z.T. mehrere Stunden und laufen teilweise ohne Anwesenheit von Mitarbeitern ab.</p> <p>Vom Kalibrationsstand gehen besondere Gefahren aus: Gefahr der Quetschung</p> <p>Während der automatisierten Messungen und Kalibrationen am X-Y-Tisch ist der Zugang nur für speziell unterwiesene Personen erlaubt!</p> <p>Typische, vorhandene Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BPMs • Kalibrationsstand X-Y-Tisch • Labornetzeile, Oszilloskope, Hochfrequenz-Messtechnik <p>Medienversorgung: ??????????????????????</p> <p>Es handelt sich hier um einen speziellen Teststand, der nur von speziell geschulten Personal benutzt wird.</p>
Erstellungsdatum	15.09.2021

Beurteilung der Gefährdungen, Maßnahmen und Restrisiken

Nr.	Faktoren	Detaillierte Beschreibung der Gefährdungen und bisher durchgeführter Maßnahmen (Darstellung IST-Zustand)	Schwere S	Eintr.-W. E	Risiko R= S * E	Handlungsbedarf	
			Typ	Ausführende Person	Bis wann (Datum)	Umgesetzt am	Restrisiko (S * E = R)
1. Mechanische Gefährdungen							
1-1	1.2	Mechanische Bauteile mit Ecken, Kanten oder Rauigkeiten	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Ecken/Kanten polstern Persönliche Schutzausrüstung verwenden 	organ.	Mitarbeitende			2
1-2	1.4	Hoher Schrank oder Rack: Herabfallende Teile (Komponenten, Geräte) bei Handhabung	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Auf sichere Lagerung von Gegenständen achten Nicht über Kopf arbeiten Trittleiter oder Rolltritt benutzen Siehe auch 9-1 	organ.	Mitarbeitende			2
1-3	1.4	Maschinen & Anlagen	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Gefahr von Quetschungen Aufenthalt am und Benutzung des Teststands inkl. Elektronik nur nach Einweisung durch Fachpersonal 	organ.	Mitarbeitende		Einweisungsunterlagen erstellen	2
2. Elektrische Gefährdungen							
2-1	2.1	Elektrische Gefährdung (allgemein)	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Betriebsmittel bestimmungsgemäß betreiben Im Zweifel zur Beurteilung von elektrischer Gefährdung eine Elektrofachkraft hinzuziehen. 	organ.	Mitarbeitende			1
3. Gefahrstoffe							

Legende: S: Schadensschwere (1-4) E: Eintrittswahrscheinlichkeit (1-4) R: Risikobewertung (1-16, n.v. (nicht vorhanden)) H: Handlungsbedarf T: Maßnahmentyp

3-1	3.2	Sensibilisierende Stoffe (Iso-Propanol, Ethanol, Epoxy)	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Benutzung in gekennzeichneten und geeigneten Flaschen. Sichere Lagerung 	Techn.	Mitarbeitende			1
3-2	3.2	Sensibilisierende Stoffe (Iso-Propanol, Ethanol, Epoxy, Kontaktsprays, Lot, etc.)	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Handschuhe tragen Hautschutz verwenden (Hautschutzplan) 	organ.	Mitarbeitende			1
3-3	3.1	Wirkung von Dämpfen und Gasen	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Absaugung von Lötrauch Auf ausreichende Belüftung achten 	organ.	Mitarbeitende			1
4. Biologische Gefährdungen							
		Nicht identifizierbar				Nein	
5. Brand und Explosionsgefährdung							
5-1	5.1	Brandlast, Brandentstehung	1	2	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Brandlast minimieren Fluchtwege freigehalten 	organ.	Mitarbeitende			2
6. Thermische Gefährdung							
6-1	6.1	Kontakt mit heißen Oberflächen (Heißluftpistole, Lötkolben)	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Kontakt verhindern, Absperrung aufbauen Persönliche Schutzausrüstung verwenden 	organ.	Mitarbeitende			2
7. Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen							
7-1	7.1	Betriebsgeräusche von Maschinen	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Abdeckung der Maschine schließen Gehörschutz tragen 	organ.	Mitarbeitende			

7-2	7.8	Freisetzen von Medien: Druckluftpistole	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Schutzausrüstungen benutzen (z. B. Schutzhelme, griffsichere Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz). • Druckluft- oder Flüssigkeitsstrahl nicht auf den Körper richten. 	organ.	Mitarbeitende			
8. Gefährdungen durch Arbeitsumgebung							
8-1	8.2	Beleuchtung	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzliche Beleuchtung, z.B. Klemmleuchte oder beleuchtete Lupe, temporär installieren zur Vermeidung von Fehlbedienung der Aufbauten 	Techn.	Mitarbeitende			1
8-2	8.5	Trittleiter oder Rolltritt	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Auf sicheren Stand achten 	organ.	Mitarbeitende			2
8-3	8.5	Trittleiter oder Rolltritt	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Prüfung durchführen 	organ.	„BEA Leiterbeauftragter“			2
8-4	8.5	Bewegungsfläche / Raumabmessungen	1	2	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Auf Ordnung und Sauberkeit achten • Verkehrsflächen freihalten 	organ.	Mitarbeitende			2
9. Physische Belastungen							
9-1	9.1	Handhaben von Lasten	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Lastgewichte verringern • Darauf achten, dass die Last sicher gefasst werden kann • Last in ergonomischer Höhe bereitstellen • Auf die richtige Körperhaltung achten 	organ.	Mitarbeitender			2
9-2	9.1	Handhaben von schweren Lasten	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> • Hubtisch und Hebezeug verwenden • Zweite Person zur Entlastung hinzuziehen 	organ.	Mitarbeitender			2

Legende: S: Schadensschwere (1-4) E: Eintrittswahrscheinlichkeit (1-4) R: Risikobewertung (1-16, n.v. (nicht vorhanden)) H: Handlungsbedarf T: Maßnahmentyp

9-3	9.2	Einseitige dynamische Arbeit (längere Tätigkeiten)	1	1	1	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Auf die richtige Körperhaltung achten Körperhaltung wechseln Arbeit ggf. unterbrechen , Pausen einlegen 	organ.	Mitarbeitender			2
10. Wahrnehmung und Handhabung							
10-1	10.5	Bildschirmarbeitsplätze geeignet einrichten	1	1	1	Nein	
		Auf geeignete Aufstellung von Tisch, Monitor, Tastatur und sichere Verkabelung achten	organ.	Mitarbeitender			1
11. Sonstige Gefährdung							
11-1	11.1	Benutzung persönlicher Schutzausrüstung: Auswahl und Benutzung	2	1	2	Nein	
		<ul style="list-style-type: none"> Geeignete und wirksame persönliche Schutzausrüstungen auswählen und zur Verfügung stellen (z. B. gemäß Sicherheitsdatenblatt, Betriebsanweisung) Persönliche Schutzausrüstungen sachgerecht reinigen, pflegen und aufbewahren Vor Benutzung auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen, Mängel melden 	organ.	Mitarbeitender			2
12. Psychische Belastung							
		Nicht identifizierbar				Nein	
13. Organisation							
13-1	13.1	Unterweisung	1	1	1	Ja	
		<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Wiederholung und Aktualisierung 	organ.	Vorgesetzter			1

Datum, Unterschrift (Ersteller*in)

Datum, Unterschrift (verantwortliche Person)

Maßnahmen vollständig abgeschlossen

Datum, Unterschrift (verantwortliche Person)

Bei bestehendem, nicht vermeidbarem Restrisiko

Nr.	NUR wenn Restrisiko zu hoch (> 3), aber keine Maßnahmen umgesetzt/durchgeführt werden können – Begründung / Bewertung / Bemerkung
1.	
2.	
3.	

Review (Regelmäßige Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung)

Review durchgeführt (Datum, Unterschrift)	Nächster Review (Datum)	Neue Version (Datum)