

Nullserie	Uhrmacherin EFZ / Uhrmacher EFZ
Berufskennntnisse	Position 4 Durchführen von Analysen Anwenden der Richtlinien bezüglich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

Kandidaten-Nr.:	Prüfungsdatum:
--------------------------	-------------------------

Prüfungsdauer: 30 Minuten

Beilagen: ETA-Dokument ETAROTOR
Technische Mitteilung ETA 2824-2
Sicherheitsdatenblatt Blasoprotect MV 37 Spray

Bemerkungen: Alle Operationen und Rechenschritte müssen vollständig in diesem Dokument angegeben werden.
Schreiben mit Bleistift und löschbarer Tinte ist untersagt.
Wenn nicht anders angegeben, **sind die Ergebnisse auf zwei Dezimalstellen zu runden.**

Punktevergabe: Beispiele:

0/2: Es gibt nur richtig oder falsch. Ist Ihre Antwort richtig, erhalten Sie 2 Punkte. Ist die Antwort falsch, erhalten Sie 0 Punkte.

0–4: Teilpunkte sind möglich. Je nach Richtigkeit und Vollständigkeit Ihrer Antwort erhalten Sie eine Punktzahl zwischen 0 und 4.

Unterschrift der Experten:	Punkte erhalten:	Maximale Punktzahl 24 Punkte
-------------------------------------	---------------------------	--

Situation 1

Ihr Unternehmen wurde beauftragt, die Produktion von alten Kalibern aus den 1970er-Jahren wieder aufzunehmen.

Das Labor hat Sie damit beauftragt, die aktuellen Produktionsnormen zu übernehmen und sie auf diese neue Serie anzuwenden.

		Punkte																																	
		maximal	erreicht																																
<p>1. Im Rahmen des oben erwähnten Auftrags beschreiben Sie zuerst die Kaliber 2800 und 2838 nach Grösse, Aufzugstyp, Anzeige, Gesamthöhe und Halbschwingungen pro Stunde:</p> <p>2800: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>2838: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		0–2																																	
<p>2. Um auch die alten Kaliber gemäss den aktuellen, modernen Standards zu produzieren, müssen Sie eine vollständige Liste der Bestandteile erstellen. Ergänzen Sie hierfür die folgende Tabelle.</p> <p>Geben Sie alle Räder vom Federhaus bis zur Unruh-Spiralfeder, die entsprechenden Höhenspiele und die Art des Schmiermittels an. (1 Punkt pro korrekte Zeile)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pos.</th> <th>Bestandteilliste</th> <th>Mittelwert Höhenspiel 1/100 mm</th> <th>Schmierung Moebius</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Federhaus vollständig</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Unruh reguliert, mit Spiralklötzchen</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Pos.	Bestandteilliste	Mittelwert Höhenspiel 1/100 mm	Schmierung Moebius		Federhaus vollständig									3															Unruh reguliert, mit Spiralklötzchen			0–7	
Pos.	Bestandteilliste	Mittelwert Höhenspiel 1/100 mm	Schmierung Moebius																																
	Federhaus vollständig																																		
		3																																	
	Unruh reguliert, mit Spiralklötzchen																																		
Übertrag		9																																	

	Punkte	
	maximal	erreicht
Übertrag	9	
<p>3. a) Nennen Sie vier wichtige Unterschiede zwischen dem alten und dem aktuellen technischen Datenblatt.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>b) Erklären Sie, welchen Mehrwert die Aktualisierung des Dokuments für die Produktion bietet.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	0–5	
<p>4. Das Unternehmen möchte die Schmierung aller älteren Uhrwerke verbessern.</p> <p>Schlagen Sie drei Massnahmen vor, damit die korrekte Menge, Position und die Sauberkeit der Schmierung stets sichergestellt sind.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p>	0–3	
<p>5. Die Automatikuhrwerke der neuen Kollektion werden einer letzten Analyse und Schlusskontrolle unterzogen. Welches Prüfgerät schlagen Sie vor, um die Funktion des Automatikaufzugs zu überprüfen?</p> <p>_____</p>	0/1	
Übertrag	18	



Situation 2













Der ASA-Verantwortliche Ihres Unternehmens möchte mit Ihnen die Aktualisierung des Sicherheitssystems für die Prototypenwerkstatt besprechen.

In dieser Werkstatt arbeiten Uhrmacher/innen und Mikromechaniker/innen gemeinsam an der Fertigung der Werkzeuge für neue Uhrwerkserien.

Bei dieser Arbeit kommen Maschinen wie Dreh-, Fräs- und Bohrmaschinen zum Einsatz und es bestehen Gefahren und Gesundheitsrisiken, etwa bezüglich der Ergonomie oder durch die verwendeten Chemikalien.

Gemeinsam mit dem ASA-Verantwortlichen kontrollieren Sie bei allen Maschinen, ob die persönlichen Schutzausrüstungen zweckmässig sind, und erstellen eine Liste der Gefahren in der Werkstatt.

		Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		18	
<p>1. Der Sicherheitsbeauftragte möchte die Sicherheit an den Arbeitsplätzen verbessern.</p> <p>In der Werkstatt wird das Öl BLASER Blasoprotect MV 37 Spray für die Metallbearbeitung verwendet (siehe Anhang). An den Arbeitsplätzen sind bisher fast keine Sicherheitsschilder vorhanden.</p> <p>Der Sicherheitsbeauftragte der Werkstatt bringt die folgenden Piktogramme an den Arbeitsplätzen an. Was bedeuten diese Piktogramme?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <hr/> <hr/> <div style="text-align: center;">  </div> <hr/> <hr/>		0-2	
<p>2. Der Sicherheitsbeauftragte gibt Ihnen eine Liste mit den folgenden Notfallnummern, damit Sie diese in der Werkstatt aufhängen können: 117, 118, 144, 1414.</p> <p>Welche Nummer fehlt auf der Liste? Geben Sie die Nummer und deren Zweck an.</p> <hr/> <hr/>		0/1	
Übertrag		21	

		Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		21	
<p>3. Auf den Behälter mit dem Öl BLASER Blasoprotect MV 37 Spray für die Metallbearbeitung wurden die unten stehenden Piktogramme aufgeklebt.</p> <p>Doch nicht alle Piktogramme werden für dieses Produkt benötigt.</p> <p>Kreisen Sie die Piktogramme mit den Schutzausrüstungen ein, die für die Verwendung dieses Öls obligatorisch sind.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">       </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">       </div>		0–3	
Total		24	