

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 1. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Worin besteht der Unterschied zwischen Steuern und Regeln?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Arten von Seilabspannungen kennen Sie?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Nennen Sie die Hauptteile einer Kuppelklemme!</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welchen Durchmesser muss der Arbeitszylinder einer hydraulischen Spanneinrichtung haben, wenn der Druckkolben mit einem Durchmesser <math>d_1 = 20 \text{ mm}</math> mit einer Kraft <math>F_1 = 200 \text{ N}</math> bewegt wird und am Arbeitskolben eine Kraft <math>F_2 = 5000 \text{ N}</math> verlangt wird?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 2. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Welche Arten von Notantriebseinrichtungen kennen Sie?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Was versteht man unter Pneumatik und wo wird diese eingesetzt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Erklären sie die Funktion einer Kuppelklemme!</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Der Druckkolben einer hydraulischen Presse hat eine Fläche <math>A_1 = 5 \text{ cm}^2</math>, der Arbeitskolben eine Fläche <math>A_2 = 75 \text{ cm}^2</math>. Der Druckkolben bewegt sich um den Weg <math>s_1 = 13 \text{ mm}</math>. Berechnen Sie den Weg <math>s_2</math> des Arbeitskolben!</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 3. WOCHE

**FRAGE 1**

**Nennen Sie mindestens vier Ventilarten, welche in der Pneumatik eingesetzt werden!**

**FRAGE 2**

**Erläutern Sie das Prinzip der Hydraulik!**

**FRAGE 3**

**Welche Funktion hat die Wechsellastrollenbatterie?**

**FRAGE 4**

**Ein Behälter wird mit einem Druck von 100 bar beaufschlagt. Wie groß ist der Druck wenn man an einem Anschluss in der Mitte des Behälters den Druck misst?**

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>4. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Nennen Sie einige Anwendungen von Hydrauliksystemen bei Seilbahnanlagen!</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Worauf ist bei der Revision von Rollenbatterien speziell zu achten?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Aufgabe hat die geometrische Blende?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Eine Bremsrohrleitung mit dem Innendurchmesser von 20 mm verjüngt sich auf 10 mm. Wie ändert sich die Fließgeschwindigkeit des Öles?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>5. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Welche Behörde ist die oberste Seilbahnbehörde?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wodurch wird der Wechselstrom in der Seilbahnantriebsstation in Gleichstrom umgewandelt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Was muss nach der Überholung der Kuppelklemme überprüft werden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie viele Einzeldrähte hat ein Förderseil für Schlepplifte, wenn die Flechtformel = <math>FC + 6 (1+6)</math> lautet?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 6. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Welche Einfahrtsüberwachungen bei Pendelbahnen kennen Sie?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Worauf ist bei der Spannseilwinde eines Schleppliftes zu achten?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Beim Durchlauf eines Sessels durch die Station wird die Reihenfolge überwacht, wie die einzelnen Beros schalten müssen. Wie heißt diese Überwachung?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>In einen Zylinder mit 100 mm Durchmesser wird Öl mit einem Volumenstrom von <math>Q = 20 \text{ l/min}</math> geleitet. Berechnen Sie Kolbengeschwindigkeit in m/min!</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 7. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Nennen Sie die Aufgabe einer Schaltrolle!</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>In welchen Intervallen müssen die Knoten bei Schleppehängen erneuert werden?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Überwachung spricht an, wenn zwei Sessel zu eng hintereinander aus der Station ausfahren?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Von welchem Seil werden die Gletscherstützen aufgrund der schwimmenden Lagerung fixiert?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 8. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wo und wie wird die hydraulische Kraft bei einer hydraulischen Seilspannung gemessen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Was geschieht mit den Bremsen, wenn der Druck im Hydrauliksystem abfällt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Nennen Sie mindestens drei Gründe für häufige Abschaltungen der Durchfahrtsicherung!</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Nennen Sie den Unterschied zwischen Betriebsvorschrift und Beförderungsbedingen?</b>



# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 9. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wie können die Fahrzeuge in den Stationen bewegt werden?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Worauf ist bei Revisionen von Gleichstrommotoren besonders zu achten?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Aufgaben erfüllt das Kopierwerk bei Pendelbahnen bzw. Standseilbahnen?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welche Überwachungen müssen bei einer Schlepliftumlenkscheibe, die fliegend nach unten gelagert ist, vorhanden sein?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>10. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Wozu dient die Fertigmeldung?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Was ist vor Arbeiten an oder in der Nähe von bewegten Teilen der Seilbahn zu tun?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Was versteht man unter der Letztmannmeldung?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie ermitteln Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn Ihnen nur die Spurweite von 5,60 m bekannt ist?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 11. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wer gibt die Wartungsintervalle für Kuppelklemmen vor?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wie oft dürfen Sicherungselemente (Spannstifte, Sicherungsmuttern, Sicherungsring, Splinte, ...) verwendet werden?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Was ist beim Anziehen von Schrauben bei Seilrollen zu beachten?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie oft ist der Notantrieb auf seine Funktion hin zu überprüfen?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>12. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Welche Abstandsreguliereinrichtungen gibt es?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Möglichkeiten für den Antrieb von Beschleuniger bzw. Verzögerer kennen Sie?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Worauf ist beim Besteigen eines Streckenbauwerkes zu achten?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welche Möglichkeiten der Gleisführung in Fahrzeugbahnhöfen gibt es?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>13. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Welche Einrichtungen überwachen die Einfahrt der Fahrzeuge in die Kuppelstationen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Funktion hat die Auffahrsicherung?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Kriterien müssen für die Startfreigabe eines Fahrzeuges eingehalten werden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welche Ersatzmaßnahmen sind bei Ausfall der Seillageüberwachung bei Notantrieb zu treffen?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 14. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Worauf ist bei der Einsteigstelle von Schleppliften besonders zu achten?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche zusätzlichen Maßnahmen sind bei Schleppliften mit hoher Seilführung erforderlich, wenn die Steigung der Liftspur mehr als 40 % beträgt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Worauf ist vor Benutzung des Sicherheitsgeschirres zu achten?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welcher Schalter muss bei Revisionsarbeiten an einer Seilbahnanlage ausgeschaltet sein?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 15. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Unter welcher Höhe ist die Trasse einzuzäunen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>In welchem zeitlichen Abstand sind die Fahrzeuge zu kontrollieren?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Ab welcher Höhe über festem Boden ist bei Arbeiten ein Sicherheitsgeschirr zu verwenden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wo ist die Anzahl der Betriebsbediensteten geregelt?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 16. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wer ist bei einer Bergung der Einsatzleiter?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wer kann Verstellungen an Geräten an mechanischen oder elektrischen Teiles durchführen? (zB Bremseneinstellungen)</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Was ist nach Ansprechen der Einrichtung zur Überwachung des Kuppelvorganges zu tun?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Ist während des Einsatzes des Wartungsgehänges gleichzeitiger Fahrgastbetrieb zulässig?</b>



# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 17. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Was ist bei der wöchentlichen Bremsenkontrolle zu tun?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wo ist das notwendige Personal bei einer Seilbahnanlage geregelt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Wo können die technischen Daten einer Seilbahnanlage nachgelesen werden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie oft und bei wie vielen Klemmapparaten ist die Abziehungskraft am Förderseil zu bestimmen?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 18. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Aus welchem Material besteht die Seilauflage bei der Tragseilverankerung (Seilnarbe)?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wo ist bei einem Fahrwerk einer Standseilbahn das Spurrad montiert?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Aufgabe hat die Abt´sche Weiche?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wo befindet sich die Abt´sche Weiche auf der Strecke?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 19. WOCHE

**FRAGE 1**

**Welche Aufgaben hat der Wagenbegleiter?**

**FRAGE 2**

**Welche Aufgabe hat die Schiebebahnsteigüberwachung?**

**FRAGE 3**

**Was ist an einem Hydrauliksystem zu kontrollieren?**

**FRAGE 4**

**Vom wem und wie oft sind die Bremsflächen zu kontrollieren?**

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>20. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Wie oft sind Bergeübungen durchzuführen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Maßnahmen sind beim Transport von offensichtlich Körperbehinderten oder gebrechlichen Personen zu setzen?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Mit welchen Einrichtungen kann man beim Fahren mit dem Notantrieb die Bremsen öffnen?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wozu sind die Farbkennzeichnungen eines Kunststoff-Seilschlupfes?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 21. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wie viele Millimeter Längenausgleich-Spiel müssen bei einer Gelenkwelle vorhanden sein?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Kontrollen sind jährlich an der Gelenkwelle durchzuführen?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Worauf hat der Maschinist bei Schlechtwettereinbruch besonders zu achten?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>In welchen Intervallen muss das Kunststoffhängeseil bei Schleppliften mit hoher Seilführung ersetzt werden?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 22. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wodurch werden 90% aller Lagerschäden hervorgerufen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Worauf ist beim Montieren und Versetzen der Seilklemmen unbedingt zu achten?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Wie ist die monatliche Seilkontrolle durchzuführen?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Unter welchen Umständen verlässt ein Fahrzeug die Station mit offener Haube und offenem Schließbügel?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 23. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Wer darf trotz gültigem Fahrausweis nicht befördert werden?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wie und wann dürfen gefährliche Güter transportiert werden?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Wie werden Kinder unter 110 cm auf offenen Fahrzeugen befördert?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welche Zusatzeinrichtungen für Sicherheitsgeschirre dürfen verwendet werden?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 24. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Nach wie viel Prozent Überschreitung der Mindestabziehkraft ist der Abziehversuch abubrechen?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Um wie viel cm und in welche Richtung muss die Seilklemme beim Klemmenversetzen versetzt werden?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Nach wie viel Betriebsstunden müssen bei einer Bahn mit einer Länge von 1000 m und einer Fahrgeschwindigkeit von 2,5m/s die Klemmen versetzt werden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie soll ein Sicherheitsgeschirr vorschriftsmäßig gelagert werden?</b>



# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 25. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Warum werden Zustiegsförderbänder bei kuppelbaren Anlagen verwendet?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Nach welchen Unterlagen ist die Wartung und Instandhaltung eines Förderbandes durchzuführen?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Stützen werden in der Regel bei Pendelbahnen verwendet?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Aus welchem Material sind die Tragseilschuhe?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 26. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Dürfen Fußgänger bei Sportbahnen befördert werden?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Was muss beim Abheben des Seiles von der Rollenbatterie beachtet werden?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Wann muss ein Spannseil für Schlepplifte erneuert werden?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, wenn Kinder alleine auf einem offenen Fahrzeug befördert werden?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 27. WOCHE

<b>FRAGE 1</b>	<b>Mit welcher Fahrgeschwindigkeit darf ein Fahrgastförderband bei einer kuppelbaren Anlage betrieben werden?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Wie wird die Öffnungs- und Schließereinrichtung betätigt?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Wozu dient ein Spleiß?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wozu muss ein Seil gekürzt werden?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

## 28. WOCHE

**FRAGE 1**

**Welche Seile gibt es bei Pendelbahnen?**

**FRAGE 2**

**Wie lange ist ein Seilspleiß?**

**FRAGE 3**

**Bei welchen Anzeichen muss ein Keilriemen ausgetauscht werden?**

**FRAGE 4**

**Welche Arbeiten sind täglich an den Reifenförderern durchzuführen?**

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>29. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Warum wird ein Seil geerdet?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Welche Blenden gibt es bei der Stationseinfahrt in Fahrtrichtung?</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Welche Ursachen kann das Ansprechen der Einkuppelsicherung +10% haben?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wer darf Einstellungen an der Sicherheitsbremse durchführen?</b>

# FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

**3.**

Lehrjahr

<b>30. WOCHE</b>	
<b>FRAGE 1</b>	<b>Wie erfolgt die Überwachung der Fahrzeugtüren?</b>
<b>FRAGE 2</b>	<b>Nennen Sie fünf Eintragungen ins Betriebstagebuch!</b>
<b>FRAGE 3</b>	<b>Was ist bei der täglichen Probefahrt bei geschlossenem Fahrzeug mitzunehmen?</b>
<b>FRAGE 4</b>	<b>Wie oft müssen Seilbahnbedienstete in Erste Hilfe geschult werden?</b>