

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

1. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

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

4. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

6. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

9. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

13. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

14. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

15. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

16. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

17. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

18. WOCHE

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

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

20. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

21. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

22. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

23. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

24. WOCHE

FRAGE 1	Nach wie viel Prozent Überschreitung der Mindestabziehkraft ist der Abziehversuch abubrechen?
FRAGE 2	Um wie viel cm und in welche Richtung muss die Seilklemme beim Klemmenversetzen versetzt werden?
FRAGE 3	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?
FRAGE 4	Wie soll ein Sicherheitsgeschirr vorschriftsmäßig gelagert werden?

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

25. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

26. WOCHE

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

27. WOCHE

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

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

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

FRAGENKATALOG

für den Lehrberuf Seilbahntechnik

3.

Lehrjahr

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