



Hebe- und Fördermittel

Hallenkrane

Anschlagen von Lasten



Inhalt

1. Ausgangslage
2. Bildungsziele
3. Zielgruppe
4. Lerninhalte
5. Vorgehen
6. üK 4B EFZ - Modell-Lehrplan

1. Ausgangslage

Im Rahmen der 4-jährigen Ausbildung zum Zimmermann / Zimmerin EFZ ist das Ausbildungskonzept des üK 4B Kurses Hallenkran zu erstellen. Als Grundlage stehen die Bildungsverordnung, der Bildungsplan sowie der Lehrplan für überbetriebliche Kurse zur Verfügung. Zudem bilden die Unterlagen der BOSS Schulungen Thun (Andreas Anderegg) einen festen Bestandteil dieses Kurses.

Gemäss Bildungsplan dauert dieser Kurs 1 Tag. Von der Fachgruppe überbetriebliche Kurse stehen weiter ein üK- und ein Arbeitssicherheits-Ordner zur Verfügung. Um diesen Kurs effizient und zielgerichtet ausführen zu können, müssen wir von 10 Auszubildenden pro Kurs ausgehen.

Dieser Hebe- und Fördermittel-Kurs beinhaltet 2 verschiedene Themen; Hallenkran und Anschlag von Lasten. Um schweizweit einen ähnlichen Kurs für Zimmerleute EFZ anzubieten, werden die Grundlagen von Andreas Anderegg beigezogen.

Der Kurs üK 4 besteht aus 2 unterschiedlichen Kursteilen. Die Bezeichnung üK 4A bezieht sich auf die Ausbildung PSAgA (persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) und eben aus dem üK 4B Hebe- und Fördermittel.

2. Bildungsziele

Die Bildungsziele sind in 7 berufliche Handlungskompetenzen gegliedert:

1. Vorbereiten der Arbeiten
2. Abbinden von Konstruktionsteilen
3. Vorfertigen von Bauteilen
4. Aufrichten von Holzkonstruktionen
5. Einbauen von Schutzschichten
6. Montieren von Bekleidungen / Unterkonstruktionen
7. Montieren von vorgefertigten Produkten

Für den üK 4B Kurs Hebe- und Fördermittel wird das Bildungsziel mit der beruflichen Handlungskompetenz **4. Aufrichten von Holzkonstruktionen** in diesem Ausbildungskonzept vertieft angeschaut.

4. Aufrichten von Holzkonstruktionen

In diesem Bildungsziel sind der Kurs ‚Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz‘ (PSAgA) und der Hallenkrankurs enthalten. Der PSAgA wird von externen Kursinstruktoren durchgeführt.

Bildungsziel für Krane Kat. C Brücken-, Hallen- und Portalkrane

1.3 Betriebsmittel, Arbeitsmittel sicher bedienen, warten und instandhalten (berufliche Handlungskompetenz)

Zimmerleute bedienen Maschinen und Werkzeuge fachgerecht, ressourcenorientiert und mit Sorgfalt. Sie führen Wartungsarbeiten durch und erledigen einfache Instandhaltungsarbeiten. Dabei wenden Sie Massnahmen zur Wahrung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes an und berücksichtigen auch die Wirtschaftlichkeit.

1.3.9 **Wartung**

Sie warten kurseigene Maschinen fachgerecht und sicher.

1.3.10 **Hebe- und Transportmittel**

Sie beschreiben die Pflege von Hebe- und Transportmitteln (z.B. Hallen- oder Brückenkran, Personenwagen, LKW, Stapler).

1.4 **Materialtransporte vorbereiten** (berufliche Handlungskompetenz)

Zimmerleute sind in der Lage, Transporte nach ihren Bedürfnissen vorzubereiten. Sie berücksichtigen Verordnungen und Gesetze.

1.4.2 **Hebe- und Fördermittel**

Sie erwerben den Staplerfahrausweis zum Bewegen von Lasten, zudem die Kursbestätigung über den Besuch des Krankurses der Kat. C.

1.5 **Arbeitsplatz vorbereiten und sichern** (berufliche Handlungskompetenz).

Zimmerleute sind in der Lage, Arbeitsplätze in der Werkstatt und auf der Baustelle sicher und funktionierend einzurichten. Sie kennen die Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, wenden sie an und setzen sie durch.

1.5.1 **Arbeitssicherheit Werkstatt/Baustelle**

Sie beschreiben die gängigen Vorschriften der Arbeitssicherheit (z.B. VUV Bau-Ab, Gesetze, Verordnungen, EKAS-Branchenlösung Nr. 79, Suva-Publikationen und kursinterne Vorschriften) in der Werkstatt und auf der Baustelle.

1.5.3 **Arbeitsplatz**

Sie unterhalten einen funktionierenden Arbeitsplatz gemäss den gängigen Sicherheitsbestimmungen.

3. Zielgruppe

Lernende in der Zimmermann EFZ Berufsbildung im 6./7. Semester. Es sind in der Regel Jugendliche im Alter von 17 bis 21 Jahren. Im Kanton Zürich gehen wir von rund 100 Lernenden pro Lehrgang aus.

4. Lerninhalte

Allgemein: Der üK 4B baut auf dem Wissen der Berufsfachschule und den Erfahrungen im Ausbildungsbetrieb auf. In diesem Kurs wird das Handling mit den Kranen und das Anschlagen von Lasten behandelt.

Der theoretische Teil umfasst die:

- gesetzlichen Grundlagen, Bedienungsvorschriften, Begriffe.
- Regeln der Arbeitssicherheit beim Bedienen von Hallenkränen und sicheren Umgang mit Funk Fernsteuerungen.
- Regeln der Arbeitssicherheit beim Anschlagen von Lasten in der Werkstatt und auf der Baustelle.

Der praktische Teil umfasst die:

- Anschlagarten und Wirkungen der Kräfte in den Anschlagmitteln.
- Anschlagen, Heben und Absetzen von Lasten.
- Anwendung der Benützungsvorschriften der in der Werkstatt und auf der Baustelle verwendeten Anschlagmittel.
- Pflege und Ablegevorschriften der Anschlagmittel.

5. Vorgehen

- 5.1. Anfang Januar 2017: Grobkonzept in der üK-Kommission besprechen
- 5.2. Ausarbeiten des Feinkonzeptes
- 5.3. Ab Anfang Mai 2017: Beginn der ersten Kurse (Lehrgang)
- 5.4. Während dem Lehrgang laufend Anpassungen und Verbesserungen vornehmen

6. üK 4B - Modell-Lehrplan

Tageskurs Hallenkran / Anschlagen von Lasten

Zeit	Thema	Wo / Wie	Taxonomie
08:00 – 08:45	Kurseröffnung / Gesetzliche Grundlagen / Krankategorien Die Teilnehmer sind der Lage die verschiedenen Krane anhand von Bildern der richtigen Kategorie zuzuweisen.	Theorie	1 Wissen
08:45 – 09:30	Fachbegriffe / Kranbauteile Die wichtigsten Bauteile eines Hallenkran.	Theorie	2 Verstehen
09:30 – 09:50	Znünipause		
09:50 – 10:15	Richtige Bedienung des Hallenkran / Regeln der Arbeitssicherheit.	Praxis	3 Anwenden
10:15 – 11:15	Die Lastaufnahmemittel wie Gurten, Ketten, Traversen und Zubehör.	Praxis	3 Anwenden
11:00 – 12:00	Lesen von Traglast-Etiketten an den Lastaufnahmemitteln. Wirkung der Kräfte in den Anschlagmitteln.	Theorie	3 Anwenden
12:00 - 13:00	Mittagessen		
13:00 – 13:45	Richtige Anwendung der verschiedenen Elementtransport-Anker-Systeme	Praxis	2 Verstehen
13:45 – 14:30	Lastentransporte mit dem Hallenkran / Regeln der Arbeitssicherheit	Praxis	3 Anwenden
14:30 – 15:15	Lastentransporte mit dem Hallenkran / Aufstellen und Wenden von Lasten Die Teilnehmer sind in der Lage, einfache Arbeiten mit der Seilsicherung wie Sparren- montage an der montierten „Lifeline“ selbstständig, sicher und fehlerfrei auszuführen.	Praxis	3 Anwenden
15:15 – 16:15	Anschlagen von Lasten auf der Baustelle Die Teilnehmer sind in der Lage, eine ins Seil gestürzte Person innerhalb von 15 Minuten mit den zur Verfügung stehenden Mitteln ohne fremde Hilfe für sich und die zu rettende Person sicher durchzuführen.	Praxis	3 Anwenden
16:15 - 16:45	Lernzielkontrolle und Kursabschluss		