



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Eidgenössische Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS**

EKAS Richtlinie

Nr. 6510

Kranführer Ausbildung für das Bedienen von Fahrzeug- und Turmdrehkranen

Ausgabe November 2007

Zu dieser Richtlinie

Der Stellenwert von EKAS-Richtlinien ist in Artikel 52a der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) wie folgt umschrieben:

VUV Art. 52a

Richtlinien der Koordinationskommission

¹ Die Koordinationskommission kann zur Gewährleistung einer einheitlichen und sachgerechten Anwendung der Vorschriften über die Arbeitssicherheit Richtlinien aufstellen. Sie berücksichtigt dabei das entsprechende internationale Recht.

² Befolgt der Arbeitgeber solche Richtlinien, so wird vermutet, dass er diejenigen Vorschriften über die Arbeitssicherheit erfüllt, welche durch die Richtlinie konkretisiert werden.

³ Der Arbeitgeber kann die Vorschriften über die Arbeitssicherheit auf andere Weise erfüllen, als dies die Richtlinien vorsehen, wenn er nachweist, dass die Sicherheit der Arbeitnehmer gleichermassen gewährleistet ist.

Bezug nehmend auf diesen Artikel legt die Kranverordnung in Artikel 18a Folgendes fest:

Kranverordnung Art. 18a Richtlinien der Koordinationskommission

Die Koordinationskommission nach Artikel 85 Absatz 2 UVG erlässt Richtlinien nach Artikel 52a VUV zur Umsetzung dieser Verordnung.

Durch den hinterlegten Grauraster heben sich die wörtlich zitierten Verordnungsbestimmungen optisch klar vom Richtlinientext ab.

Inhalt

Zu dieser Richtlinie	2
1 Einleitung	4
1.1 Gesetzliche Grundlagen	4
1.2 Zweck	5
1.3 Begriffe	5
2 Ausbildungsstätten, die Grundkurse und Prüfungen durchführen	8
2.1 Inhalt des Grundkursreglementes	8
2.2 Inhalt des Prüfungsreglementes	9
2.3 Qualifikation der Ausbilder	9
2.4 Qualifikation der Prüfungsexperten	10
3 Persönliche Eignung	11
3.1 Bestätigung für Jugendliche	11
3.2 Bestätigung für die übrigen Kandidaten	11
3.3 Gesundheitliche Vorbehalte	12
3.4 Einreichen und Rückgabe der Bestätigung	12
4 Grundausbildung	13
4.1 Auswahlzeit	14
4.2 Grundkurs	15
4.3 Übungszeit	17
4.4 Prüfung	17
5 Ausweise	19
5.1 Grundsätze	19
5.2 Lernfahrausweis	20
5.3 Kranführerausweis	21
6 Verabschiedung	22
Anhang I: Kranbilder	23
Anhang 2: Regeln für die Kranführerprüfung	26

I Einleitung

I.1 Gesetzliche Grundlagen

- **Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG)**¹

Das UVG stellt in Artikel 82 Absatz 1 die grundsätzliche Forderung auf, dass der Arbeitgeber zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen hat, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

- **Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)**²

Die VUV enthält Ausführungsvorschriften zur erwähnten Grundsatzforderung des UVG.

- **Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen (Kranverordnung)**³

Diese Spezialverordnung regelt die sichere Verwendung von Kranen.

Bei der Konkretisierung der erwähnten Vorschriften sind auch folgende Gesetze und Verordnungen berücksichtigt worden:

- **Datenschutzgesetz (DSG)**⁴

Das DSG legt in Artikel 12 «Persönlichkeitsverletzungen» fest, wie mit persönlichen Daten umzugehen ist. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Richtlinie geht es insbesondere um Daten zum Gesundheitszustand der Kranführer.

- **Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (ArG)**⁵

Hebearbeiten mit Kranen gelten als gefährlich. Deshalb geniessen Jugendliche, gestützt auf das ArG Artikel 29 Absatz 3, einen besonderen Schutz.

1 UVG = Bundesgesetz über die Unfallversicherung vom 20. März 1981 (Stand: 13. Juni 2006); SR 832.20

2 VUV = Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten vom 19. Dezember 1983 (Stand: 1. Juli 2007); SR 832.30

3 Kranverordnung = Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen vom 27. September 1999 (Stand: 1. Oktober 2007); SR 832.312.15

4 DSG = Datenschutzgesetz vom 19. Juni 1992 (Stand: 1. Juli 1993); SR 235.1

5 ArG = Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel vom 13. März 1964 (Stand: 2. August 2000); SR 822.11

dazu gehört:

– Verordnung 3 zum ArG vom 18. August 1993 (Stand: 1. Februar 2000); SR 822.113

1.2 Zweck

Die Richtlinie dient der einheitlichen, sachgerechten und dem Stand der Technik entsprechenden Anwendung der Vorschriften über die sichere Verwendung von Fahrzeugkranen und Turmdrehkranen und zeigt den Arbeitgebern einen Weg auf, wie sie ihre Verpflichtungen erfüllen können.

Die Richtlinie zeigt insbesondere auf, wie der Ausweis für Kranführerinnen und Kranführer erworben werden kann und wie die dazu notwendige Grundausbildung für das sichere Bedienen von Fahrzeug- und Turmdrehkranen zu gestalten ist. Zu diesem Zweck wird festgehalten, welche Bedingungen Grundkurse und Prüfung erfüllen müssen, damit sie von der Suva anerkannt werden.

Mit dem erworbenen Ausweis können Kranführerinnen und Kranführer in der ganzen Schweiz tätig sein.

1.3 Begriffe

Bei Bezeichnungen wie Kandidatin, Kandidat, Ausbilderin, Ausbilder, Prüfungsexpertin, Prüfungsexperte, Kranführerin, Kranführer wird in der Regel die männliche Form verwendet.

1.3.1 Ausbildungsstätte, Trägerschaft

«Ausbildungsstätten» führen Grundkurse oder Prüfungen im Sinne dieser Richtlinie durch. Dabei kann es sich um natürliche oder juristische Personen handeln.

Eine «Trägerschaft» ist ein Zusammenschluss (eine Interessengemeinschaft) verschiedener Partner, die Grundkurse und Prüfungen durchführen wollen. Dabei muss es sich nicht unbedingt um eine juristische Person handeln. Die Trägerschaft hat jedoch eine «Ausbildungsstätte» zu benennen, durch welche sie nach aussen vertreten wird.

1.3.2 Kandidaten

«Kandidaten» sind Personen, die einen Grundkurs besuchen oder einen gültigen Lernfahrausweis besitzen oder die Prüfung ablegen.

1.3.3 Ausbilder

«Ausbilder» sind Personen, die im Auftrag von Ausbildungsstätten in Grundkursen Kandidaten unterrichten.

1.3.4 Prüfungsexperten

«Prüfungsexperten» sind Personen, die im Auftrag von Ausbildungsstätten bei Kranführerprüfungen Kandidaten prüfen.

1.3.5 Krane, Fahrzeugkrane, Turmdrehkrane

Kranverordnung Art.2 Krane

² Die Krane werden in folgende Kategorien eingeteilt:

- a. Fahrzeugkrane wie Autokrane, Mobilkrane, Raupenkrane, Anhängerkrane, mit Seilwinde ausgerüstete Schienenkrane und Teleskopstapler sowie Lastwagenladekrane mit einem Lastmoment von mehr als 400 000 Nm oder einer Auslegerlänge von mehr als 22 m;
- b. Turmdrehkrane wie Obendreher-, Untendreher- und Wippkrane;
- c. übrige Krane wie Portalkrane, Brückenkrane, Auslegerkrane, Drehkrane, ohne Seilwinde ausgerüstete Schienenkrane und Teleskopstapler sowie Lastwagenladekrane mit einem Lastmoment von höchstens 400 000 Nm und einer Auslegerlänge von höchstens 22 m.

Fahrzeugkrane nach Buchstabe a umfassen in der Praxis alle Krane, die vergleichbar aufgebaut sind, vergleichbar funktionieren und für vergleichbare Arbeiten, insbesondere für Montagearbeiten, verwendet werden. Sie haben auch ein vergleichbares Unfallrisiko.

Speziell sind Lastwagenladekrane, die nur aufgrund einer zusätzlich montierbaren Auslegerverlängerung als Fahrzeugkrane gelten. Ist mit montierter Auslegerverlängerung eine Auslegerlänge von mehr als 22 m möglich, gelten sie als Fahrzeugkrane, unabhängig davon, auf welcher Art Fahrzeug sie aufgebaut sind. Ist die Auslegerverlängerung demontiert und kann so die Auslegerlänge von 22 m nicht überschritten werden, gelten Lastwagenladekrane in Bezug auf die Ausweispflicht nicht als Fahrzeugkrane.

Turmdrehkrane nach Buchstabe b umfassen in der Praxis alle Krane, die vergleichbar aufgebaut sind, vergleichbar funktionieren und für vergleichbare Arbeiten, insbesondere auf Baustellen, ortsveränderlich und temporär verwendet werden. Sie haben auch ein vergleichbares Unfallrisiko.

Speziell sind Turmdrehkrane, die auf einem Anhänger oder einem LKW-Chassis aufgebaut sind. Personen, die einen solchen Kran aufbauen, brauchen einen Ausweis der Kategorie A «Fahrzeugkrane». Zum Bedienen ist ein Ausweis der Kategorie A oder B «Turmdrehkrane» erforderlich.

Bilder von Fahrzeugkranen (Kategorie A) und Turmdrehkranen (Kategorie B) finden sich in Anhang I dieser Richtlinie.

Auf die **übrigen Krane** nach Buchstabe c wird im Rahmen dieser Richtlinie nicht näher eingetreten.

1.3.6 Verwenden von Kranen

Als «Verwenden» im Sinne von Kapitel 2 der Kranverordnung gelten folgende Tätigkeiten:

- das Transportieren des Krans, insbesondere vom Lagerort oder Parkplatz an den Arbeitsort und zurück
- das Aufstellen des Krans am Arbeitsort (Montage-, Prüf- und Einstellarbeiten)
- die Inbetriebnahme des Krans am Arbeitsort
- das Ausführen von Hebearbeiten mit dem Kran (Normalbetrieb)
- das Stilllegen des Krans am Arbeitsort (Ausserbetriebsetzung bei Unterbrüchen des Normalbetriebs)
- das Instandhalten des Krans (Kontrolle, Inspektion, Wartung, Reparatur, Umbau, Instandsetzung)
- die Demontage des Krans am Arbeitsort

Der Begriff «Verwenden» wird in der Kranverordnung umfassend verstanden. Im Rahmen dieser Richtlinie wird aber nur ein Teil der in der Verordnung erwähnten Tätigkeiten zu den eigentlichen Aufgaben des Kranführers gezählt. Deshalb wird für die Tätigkeiten des Kranführers nachfolgend der Begriff «Bedienen» eingeführt.

1.3.7 Bedienen von Kranen

Bei Fahrzeugkranen und Turmdrehkranen versteht man unter «Bedienen» im Sinne von Kapitel 2 der Kranverordnung folgende Tätigkeiten:

- die Inbetriebnahme des Krans am Arbeitsort
- das Ausführen von Hebearbeiten mit dem Kran (Normalbetrieb)
- das Stilllegen des Krans am Arbeitsort (Ausserbetriebsetzung bei Unterbrüchen des Normalbetriebs)
- Überprüfung und allfällige Wartung des Krans durch den Kranführer
- bei Fahrzeugkranen versteht man unter «Bedienen» zusätzlich das Aufstellen am Arbeitsort (Beurteilen des Arbeitsumfeldes sowie die für das Aufstellen am Arbeitsort notwendigen Montage-, Prüf- und Einstellarbeiten)

1.3.8 Überprüfung, Wartung von Kranen

Als «Überprüfung» wird in dieser Richtlinie die tägliche Sicht- und Funktionskontrolle des Krans durch den Kranführer bezeichnet (siehe dazu Ziffer 3.1 der EKAS-Richtlinie Nr. 6511 «Überprüfung und Kontrolle von Fahrzeugkranen und Turmdrehkranen»).

Als «Wartung» gelten einfache Arbeiten, die sich aus der Überprüfung ergeben, beispielsweise das Nachfüllen von Betriebsstoffen oder kleine Reparaturen.

Auch die Wartung wird im Rahmen der EKAS-Richtlinie 6511 behandelt. Sie ist nicht zwingend Aufgabe des Kranführers. Der Arbeitgeber hat zu entscheiden, ob er diese Aufgabe dem Kranführer oder dem Kranfachmann überträgt.

2 Ausbildungsstätten, die Grundkurse und Prüfungen durchführen

Kranverordnung Art. 14 Anerkennung von Grundkursen und Prüfungen

¹ Ausbildungsstätten, die Gewähr bieten, dass sie die Anforderungen nach Artikel 13 dauerhaft erfüllen, können ihre Grundkurse und Prüfungen von der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) anerkennen lassen.

² Sie müssen der SUVA ein schriftliches, in einer schweizerischen Amtssprache abgefasstes Gesuch einreichen, aus dem namentlich hervorgeht:

- a. welche Teile der Ausbildungen für welche Kategorie Krane angeboten werden;
- b. der Lehrplan und das Grundkursreglement;
- c. der Prüfungsstoff und das Prüfungsreglement;
- d. die Qualifikation der Ausbilderinnen und Ausbilder;
- e. die Qualifikation der Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten ;
- f. die Organisation und Finanzierung der Grundkurse und Prüfungen.

³ Stellt die SUVA fest, dass die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht mehr erfüllt sind, so kann sie die Anerkennung zurückziehen.

⁴ Die SUVA führt eine öffentliche Liste der anerkannten Grundkurse und Prüfungen.

2.1 Inhalt des Grundkursreglementes

Die Reglemente für die Durchführung des Grundkurses beinhalten mindestens die folgenden Punkte:

- Beschreibung der Ausbildungsstätte und – sofern vorhanden – der Trägerschaft
- Zweck des Grundkurses
- Organisation des Grundkurses
- Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung, Kosten für die Kandidaten
- Durchführung des Grundkurses
- Lehrplan, Inhalte der Lektionen, Lernziele
- Kriterien für das Erreichen der Lernziele (Lernzielkontrolle)
- Wiederholen des Grundkurses
- Hinweis auf das Beschwerderecht
- Behandlung der Gesuche auf Erteilung und Verlängerung des Lernfahrausweises

- Angaben über das Führen des Ausweisregisters
- Qualifikation der Ausbildner und Ausbilderinnen
- Finanzierung des Grundkurses
- Übergangsbestimmungen, Inkraftsetzung

2.2 Inhalt des Prüfungsreglementes

Die Reglemente für die Durchführung der Prüfung beinhalten mindestens die folgenden Punkte:

- Beschreibung der Ausbildungsstätte und – sofern vorhanden – der Trägerschaft
- Zweck der Prüfung
- Organisation der Prüfung
- Ausschreibung, Anmeldung, Zulassung, Kosten für die Kandidaten
- Durchführung der Prüfung
- Prüfungsfächer und Anforderungen
- Beurteilung und Notengebung
- Bestehen und Wiederholen der Prüfung
- Antrag an die Suva zum Erteilen des Kranführerausweises bei bestandener Prüfung⁶
- Behandlung der Gesuche auf Verlängerung des Lernfahrausweises bei nicht bestandener Prüfung⁶
- Hinweis auf das Beschwerderecht
- Angaben über das Führen des Ausweisregisters
- Qualifikation der Prüfungsexperten und Prüfungsexpertinnen
- Finanzierung der Prüfung
- Übergangsbestimmungen, Inkraftsetzung

2.3 Qualifikation der Ausbildner

Ausbildner

- sind Personen mit vertieften Kenntnissen und ausreichender Erfahrung im Verwenden von Kranen
- beherrschen die Regeln der Arbeitssicherheit, die das Verwenden von Kranen betreffen
- können nachweisen, dass sie über methodische und didaktische Grundkenntnisse verfügen

Die Ausbildungsstätte überprüft, ob die oben erwähnten Anforderungen erfüllt sind, und führt eine Liste der bei ihr tätigen Ausbildner.

⁶ Änderung vom 17. Dezember 2009

2.4 Qualifikation der Prüfungsexperten

Prüfungsexperten

- sind Personen mit umfassenden Kenntnissen im Verwenden von Kranen
- haben mindestens 5 Jahre Erfahrung im Verwenden von Kranen
- beherrschen die Regeln der Arbeitssicherheit, die das Verwenden von Kranen betreffen
- haben eine Ausbildung als Prüfungsexperte erfolgreich absolviert

Die Ausbildungsstätte überprüft, ob die oben erwähnten Anforderungen erfüllt sind, und führt eine Liste der bei ihr tätigen Prüfungsexperten.

3 Persönliche Eignung

Kranverordnung Art. 5 Anforderungen an das Bedienungspersonal

- ¹ Hebearbeiten mit Kranen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die:
- auf Grund ihrer körperlichen und geistigen Verfassung eine sichere Bedienung des Kranes gewährleisten;

Kranverordnung Art. 9 Erteilung des Lernfahrausweises

- ¹ Den Lernfahrausweis erhält, wer:
- das 17. Altersjahr vollendet hat;
 - auf Grund der körperlichen und geistigen Verfassung die Voraussetzungen für eine sichere Bedienung des Krans mitbringt und sich am Arbeitsplatz verständigen kann; Jugendliche unter 18 Jahren müssen eine Eintrittsuntersuchung nach Artikel 72 VUV durchführen lassen.

3.1 Bestätigung für Jugendliche

Jugendliche unter 18 Jahren können die Bestätigung, dass sie sich aufgrund ihrer körperlichen und geistigen Verfassung als Kranführer eignen, durch eine Eignungsuntersuchung nach Artikel 9 Absatz I Buchstabe b der Kranverordnung im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge gemäss Artikel 72 VUV erlangen, sofern die Abteilung Arbeitsmedizin der Suva den Kandidaten als geeignet beurteilt.

Für die Untersuchung ist das Formular «Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung für KranführerInnen» (Suva-Bestell-Nr. 1595) zu verwenden. Jugendliche erhalten das Formular mit den Anmeldeunterlagen für den Grundkurs von der durchführenden Ausbildungsstätte. Die Kosten für diese Untersuchung werden von der Suva übernommen.

3.2 Bestätigung für die übrigen Kandidaten

Die übrigen Kandidaten können die Bestätigung, dass sie sich aufgrund ihrer körperlichen und geistigen Verfassung als Kranführer eignen, auf zwei Arten erlangen:

1. Durch das Zeugnis eines Arbeitsarztes (Arbeitsarzt gemäss Verordnung über die Eignung von Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit, SR 822.116) oder eines praktizierenden Arztes. Dieses hat insbesondere auch zu bestätigen, dass der Kandidat die Anforderungen gemäss Formular «Seh- und Gehörttest» (Suva-Bestell-Nr. 88184) erfüllt.

2. Durch eine Selbstbeurteilung: Dabei hat der Kandidat einen «Fragebogen zum Gesundheitszustand» auszufüllen (Suva-Bestell-Nr. 88185) und zu bestätigen, dass er gesundheitlich in der Lage ist, einen Kran zu bedienen. Zudem hat ihm ein Arzt oder Augenoptiker zu bescheinigen, dass er die Anforderungen gemäss Formular «Seh- und Gehörtest» (Suva-Bestell-Nr. 88184) erfüllt.

Bei den Untersuchungen gemäss Punkt 3.2 handelt es sich nicht um arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen im Sinne von Artikel 72 VUV. Deshalb können die Kosten nicht von der Suva übernommen werden. Den Kandidaten wird empfohlen, vor der Untersuchung abzuklären, ob der Arbeitgeber die Kosten übernimmt oder ob der Kandidat selbst dafür aufzukommen hat.

Die Kandidaten erhalten den «Seh- und Gehörtest» (Suva-Bestell-Nr. 88184.d) und den «Fragebogen zum Gesundheitszustand» (Suva-Bestell-Nr. 88185.d) mit den Anmeldeunterlagen für den Grundkurs von der durchführenden Ausbildungsstätte.

3.3 Gesundheitliche Vorbehalte

Wenn gesundheitliche Vorbehalte bestehen, hat in jedem Fall ein Arbeitsarzt (Arbeitsarzt gemäss Verordnung über die Eignung von Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit) oder ein praktizierender Arzt auf der Bestätigung festzuhalten, unter welchen Bedingungen der Kandidat in der Lage ist, einen Kran zu führen.

3.4 Einreichen und Rückgabe der Bestätigung

Der ausgefüllte «Fragebogen zum Gesundheitszustand» und der von einem Arzt oder Augenoptiker ausgefüllte und unterzeichnete «Seh- und Gehörtest» sind der durchführenden Ausbildungsstätte zusammen mit den übrigen Anmeldeunterlagen zu Kontrollzwecken einzureichen.

Nach erfolgter Kontrolle hat die Ausbildungsstätte den «Fragebogen zum Gesundheitszustand» und den «Seh- und Gehörtest» dem Kandidaten zurückgegeben. Sie darf diese Unterlagen weder kopieren noch an Dritte weitergeben.

4 Grundausbildung

Kranverordnung Art. 5 Anforderungen an das Bedienungspersonal

¹ Hebearbeiten mit Kranen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die:

- a. auf Grund ihrer körperlichen und geistigen Verfassung eine sichere Bedienung des Krans gewährleisten;
- b. sich am Arbeitsplatz verständigen können;
- c. zur Bedienung des benützten Kranes angeleitet sind.

² Hebearbeiten mit Fahrzeug- und Turmdrehkränen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die über einen der nachfolgenden Ausweise verfügen:

- a. Kranführerausweis;
- b. Lernfahrausweis für die Auswahlzeit, wenn der oder die Lernende von einer Person, die seit mindestens drei Jahren einen Kranführerausweis besitzt, oder einem Vorgesetzten mit für diese Aufgabe geeigneter Berufserfahrung begleitet wird;
- c. Lernfahrausweis für die Übungszeit, wenn der oder die Lernende von einer Person, die seit mindestens drei Jahren einen Kranführerausweis besitzt, oder einem Vorgesetzten mit für diese Aufgabe geeigneter Berufserfahrung beaufsichtigt wird.

³ Kein Ausweis ist erforderlich bei Hebearbeiten, die im Rahmen von Grundkursen und Prüfungen durchgeführt werden.

Kranverordnung Art. 6 Hebearbeiten

¹ Lasten sind für den Hebevorgang so zu sichern, so am Kranhaken zu befestigen (anzuschlagen) und nach dem Hebevorgang so abzustellen, dass sie nicht in Gefahr bringender Weise umstürzen, herabstürzen oder abrutschen können.

² Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel müssen für den jeweiligen Transport geeignet und in betriebssicherem Zustand sein.

³ Personen, die Lasten anschlagen, sind zu dieser Arbeit anzuleiten.

Kranverordnung Art. 12 Allgemeines

¹ Die Ausbildung zur Erlangung eines Kranführerausweises umfasst einen Grundkurs und eine Prüfung.

² Wer einen Kranführerausweis einer Kategorie besitzt, kann ohne neuerlichen Grundkurs zur Prüfung der anderen Kategorie antreten.

Kranverordnung Art. 13 Grundkurse und Prüfungen

¹ Die Grundkurse und Prüfungen haben folgende Inhalte:

- a. für die Krankategorie A: das Aufstellen von Fahrzeugkranen am Arbeitsort und deren Bedienung;
- b. für die Krankategorie B: die Bedienung von Turmdrehkranen;
- c. das Anschlagen von Lasten in Theorie und Praxis;
- d. die Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Bedienung von Kranen;
- e. die Rechte und Pflichten der Kranführerin oder des Kranführers;
- f. die Überprüfung und Wartung von Kranen durch die Kranführerin oder den Kranführer.

² Die Prüfung kann zweimal wiederholt werden.

Die Grundausbildung ist darauf ausgerichtet, dass Kranführer die wesentlichen Grundsätze für das sichere Bedienen von Kranen erlernen. Der Arbeitgeber hat ergänzend dafür zu sorgen, dass seine Kranführer an den am Arbeitsplatz vorhandenen Kranen und Anschlagmitteln angeleitet werden.

Die effiziente Handhabung der Krane zur Steigerung der Produktivität ist nicht Gegenstand der gesetzlichen Grundausbildung. Es bleibt dem Arbeitgeber überlassen, seine Kranführer in diesem Punkt weiter zu fördern.

4.1 Auswahlzeit

Die Auswahlzeit von maximal zwei Monaten Dauer ermöglicht es dem Betrieb, Kranführerkandidaten gezielt auszuwählen, bevor sie zum Grundkurs angemeldet werden. Dieser Ausbildungsschritt ist nicht obligatorisch. Wird er in Anspruch genommen, gelten folgende Regeln:

- a) Schriftliche Anmeldung des Kandidaten bei einer Ausbildungsstätte, die anerkannte Grundkurse durchführt. Hier können auch die für die Anmeldung notwendigen Unterlagen bezogen werden. Die Suva führt eine Liste der anerkannten Grundkurse.

Der Kandidat und sein Arbeitgeber füllen die Anmeldung mit Vorteil gemeinsam aus.

Sie umfasst:

- vollständig und wahrheitsgetreu ausgefülltes Anmeldeformular
- Angabe der gewählten Krankategorie (Kategorie A «Fahrzeugkrane» oder B «Turmdrehkrane»)

– eine Bestätigung gemäss Ziffer 3 dieser Richtlinie, dass der Kandidat körperlich und geistig in der Lage ist, Krane zu bedienen

b) Auf Antrag des Arbeitgebers erteilt die Suva einmalig den auf zwei Monate befristeten persönlichen Lernfahrausweis für die Auswahlzeit.

c) Erst mit dem Ausweis für die Auswahlzeit ist der Kandidat berechtigt, Krane der entsprechenden Kategorie zu bedienen. Voraussetzung ist, dass er dabei von einer Person, die seit mindestens 3 Jahren einen Kranführerausweis besitzt, oder einem Vorgesetzten mit für diese Aufgabe geeigneter Berufserfahrung begleitet wird.

In der Phase der Auswahlzeit versteht man unter «begleiten», dass die begleitende Person unmittelbar auf den Kandidaten Einfluss nehmen kann. Dies ist der Fall, wenn sich der Begleiter während dem Bedienen des Krans direkt neben dem Kandidaten aufhält oder wenn er für den Kandidaten die Lasten anschlägt.

Eine geeignete Berufserfahrung im Sinne von Ziffer 4.1 und 4.3. hat der Vorgesetzte, wenn er auch die Regeln der Arbeitssicherheit im Allgemeinen und im Umgang mit Kranen im Speziellen kennt und richtig anwendet.

4.2 Grundkurs

Der Grundkurs bezweckt die Befähigung der Kranführer zum sicheren Bedienen eines Krans der gewählten Kategorie unter Aufsicht einer geeigneten Person gemäss Ziffer 4.3.

4.2.1 Inhalt

- 1a) Krankategorie A: Aufstellen am Arbeitsort und Bedienen von Fahrzeugkranen
- 1b) Krankategorie B: Bedienen von Turmdrehkranen
- 2) Anschlag von Lasten in Theorie und Praxis
- 3) Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes im Zusammenhang mit dem Bedienen von Kranen
- 4) Rechte und Pflichten des Kranführers
- 5) Überprüfung und Wartung von Kranen durch den Kranführer

Der Inhalt des Grundkurses wird im Detail durch die Ausbildungsstätte im Reglement für die Durchführung des Grundkurses geregelt. Die Dauer der Ausbildung für die einzelnen Inhalte richtet sich nach den Fähigkeiten der Kandidaten.

4.2.2 Anmeldung

Die Anmeldung hat schriftlich zu erfolgen und umfasst Folgendes:

- vollständig und wahrheitsgetreu ausgefülltes Anmeldeformular
- Angabe der gewählten Krankategorie (Kategorie A «Fahrzeugkrane» oder B «Turmdrehkrane»)
- im Hinblick auf die Erteilung des Lernfahrausweises eine Bestätigung gemäss Ziffer 3 dieser Richtlinie, dass der Kandidat körperlich und geistig in der Lage ist, Krane zu bedienen
- die Bestätigung des Kandidaten, dass er über das für ein sicheres Bedienen von Kranen notwendige Vokabular in einer der drei Amtssprachen (Deutsch, Französisch oder Italienisch) verfügt.

Die Anmeldeunterlagen sind bei einer Ausbildungsstätte zu beziehen, die Grundkurse in der vom Kandidaten bevorzugten Sprache anbietet (Deutsch, Französisch oder Italienisch). Der Kandidat und sein Arbeitgeber füllen die Anmeldung mit Vorteil gemeinsam aus.

Die Suva führt eine Liste der anerkannten Grundkurse.

4.2.3 Durchführung

a) Räume für den Grundkurs

Für den theoretischen Unterricht sind geeignete Räume zur Verfügung zu stellen.

b) Arbeitsmittel für den Grundkurs

Für den praktischen Unterricht im Bedienen von Kranen sind Krane der jeweiligen Kategorie (A oder B) in einer dafür geeigneten Umgebung zur Verfügung zu stellen.

Für den praktischen Unterricht im Anschlagen von Lasten dürfen auch Krane anderer Kategorien verwendet werden.

Die verwendeten Krane und Anschlagmittel haben den Bestimmungen der Kranverordnung zu entsprechen.

4.2.4 Erfolgskontrolle

Der Grundkurs gilt als mit Erfolg absolviert, wenn durch eine Kontrolle festgestellt wurde, dass der Kandidat die Lernziele erreicht hat.

4.3 Übungszeit

Die Übungszeit von maximal 10 Monaten Dauer soll es dem Kranführerkandidaten ermöglichen, sich vor allem praktisch, aber auch theoretisch auf die Prüfung vorzubereiten.

Sie beginnt mit dem erfolgreichen Abschluss des Grundkurses und endet mit der erfolgreich abgeschlossenen Prüfung, jedoch spätestens nach 10 Monaten.

Mit dem Ausweis für die Übungszeit ist der Kandidat berechtigt, Krane der entsprechenden Kategorie zu bedienen. Voraussetzung ist, dass er dabei von einer Person, die seit mindestens 3 Jahren einen Kranführerausweis besitzt, oder einem Vorgesetzten mit für diese Aufgabe geeigneter Berufserfahrung (siehe Ziffer 4.1) beaufsichtigt wird. In der Phase der Übungszeit wird unter «beaufsichtigen» verstanden, dass die beaufsichtigende Person den Lernfortschritt des Kandidaten regelmässig prüft und bei Bedarf Einfluss nimmt.

4.4 Prüfung

Die Prüfung bezweckt, dass nur Personen den Kranführerausweis erlangen, die in der Lage sind, einen Kran der gewählten Kategorie ohne Aufsicht sicher zu bedienen. Die Prüfung hat für alle Kandidaten der gleichen Kategorie (A oder B) das gleiche Niveau.

4.4.1 Anforderungen

Der Kandidat hat an der Prüfung unter Beweis zu stellen, dass er die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten zum sicheren Bedienen von Fahrzeugkranen oder Turmdrehkranen besitzt.

In den Prüfungsreglementen der Ausbildungsstätte werden die Anforderungen detailliert festgelegt, die der Kandidat zu erfüllen hat, um die Prüfung zu bestehen. Um den unterschiedlichen Fähigkeiten der Kandidaten gerecht zu werden, ist in der Regel eine weiter gehende Schulung der Kandidaten vor der Prüfung notwendig. Es ist jedermann freigestellt, solche Schulungen anzubieten. Sie sind im Rahmen dieser Richtlinie nicht geregelt.

4.4.2 Zulassung

Um zur Prüfung zugelassen zu werden, hat der Kandidat folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Er hat nachzuweisen, dass er den Grundkurs gemäss Ziffer 4.2.4 dieser Richtlinie erfolgreich absolviert hat.
- Er hat gemäss Ziffer 3 dieser Richtlinie zu bestätigen, dass er körperlich und geistig in der Lage ist, Krane sicher zu bedienen.

4.4.3 Durchführung

a) Zeitlicher Ablauf der Prüfung

Die theoretische Prüfung (schriftlich und mündlich) ist an einem Tag durchzuführen. Zwischen theoretischer und praktischer Prüfung dürfen höchstens 60 Arbeitstage liegen. Davon ausgenommen sind Prüfungen, die infolge höherer Gewalt nicht innerhalb dieser Frist abgeschlossen werden können.

b) Prüfungsorte

Der praktische und der theoretische Teil der Prüfung können an unterschiedlichen Orten durchgeführt werden. Die Prüfungsorte sind so zu wählen, dass die Kandidaten die Prüfung ungestört ablegen können.

c) Arbeitsmittel für die Prüfung

Während der Dauer der praktischen Prüfung ist dafür zu sorgen, dass die Krane ausschliesslich für die Prüfung zur Verfügung stehen. Die verwendeten Krane und Anschlagmittel haben den Bestimmungen der Kranverordnung zu entsprechen.

5 Ausweise

5.1 Grundsätze

Kranverordnung Art. 11 Zuständigkeit für die Erteilung und den Entzug der Ausweise

¹ Die Kranführerausweise und Lernfahrausweise werden von der Suva erteilt.

Datenschutzgesetz Art. 12 Persönlichkeitsverletzungen

¹ Wer Personendaten bearbeitet, darf dabei die Persönlichkeit der betroffenen Personen nicht widerrechtlich verletzen.

² Er darf insbesondere nicht ohne Rechtfertigungsgrund:

- a. Personendaten entgegen den Grundsätzen von Artikel 4, 5 Absatz 1, 6 Absatz 1 und 7 Absatz 1 bearbeiten;
- b. Daten einer Person gegen deren ausdrücklichen Willen bearbeiten;
- c. besonders schützenswerte Personendaten oder Persönlichkeitsprofile Dritten bekannt geben.

5.1.1 Ausweisanträge der Kandidaten an die Ausbildungsstätte

Die Kandidaten oder deren Arbeitgeber stellen die Anträge für Ausweise an die Ausbildungsstätte. Diese leitet die Anträge nach einer angemessenen Vorprüfung an die Suva weiter.

5.1.2 Datenschutz

Bevor die Ausbildungsstätte den Antrag bei der Suva einreicht, sind die Kandidaten berechtigt, ihre persönlichen Daten zu überprüfen und wenn nötig richtigzustellen. Die persönlichen Daten unterstehen dem Datenschutzgesetz (DSG, SR 235.1).

5.1.3 Ausweisanträge der Ausbildungsstätte an die Suva

Ausbildungsstätten, die anerkannte Grundkurse und Prüfungen durchführen, benennen der Suva diejenigen Personen, die berechtigt sind, Anträge zum Ausstellen von Ausweisen zu stellen. Sie führen ein Register dieser Personen und der von ihnen beantragten Ausweise.

5.1.4 Ausstellen der Ausweise

Die Ausweise werden auf Antrag der Ausbildungsstätten, die anerkannte Grundkurse und Prüfungen durchführen, von der Suva ausgestellt. Die Suva führt ein Register der ausgestellten Ausweise.

5.1.5 Kosten der Ausweise

Die Kosten für das Ausstellen der Ausweise tragen die Kandidaten.

5.2 Lernfahrausweis

Kranverordnung Art. 9 Erteilung des Lernfahrausweises

¹ Den Lernfahrausweis erhält, wer:

- a. das 17. Altersjahr vollendet hat;
- b. auf Grund der körperlichen und geistigen Verfassung die Voraussetzungen für eine sichere Bedienung des Krans mitbringt und sich am Arbeitsplatz verständigen kann; Jugendliche unter 18 Jahren müssen eine Eintrittsuntersuchung nach Artikel 72 VUV durchführen lassen.

² Personen, die für eine Ausbildung als Kranführerin oder Kranführer in Betracht kommen und deren Eignung für diese Tätigkeit getestet werden soll, erhalten den Lernfahrausweis für die Auswahlzeit. Der Ausweis wird auf Gesuch hin einmalig erteilt und auf zwei Monate befristet.

³ Personen, die den Grundkurs nach Artikel 12 Absatz 1 mit Erfolg abgeschlossen haben und sich auf die anstehende Prüfung vorbereiten wollen, erhalten den Lernfahrausweis für die Übungszeit. Der Ausweis wird einmalig auf Gesuch hin erteilt und auf zehn Monate befristet. Wird die Prüfung nicht bestanden, so kann der Lernfahrausweis ab Prüfungsdatum höchstens zweimal um sechs Monate verlängert werden.

⁴ Der Lernfahrausweis für die Übungszeit kann zudem bei Krankheit, Unfall, Schwangerschaft, Militär-, Zivil- oder Zivilschutzdienst auf schriftliches und begründetes Gesuch hin entsprechend verlängert werden.

5.2.1 Lernfahrausweis für Auswahlzeit

Wer alt genug und medizinisch geeignet ist, erhält auf Antrag einmalig einen Lernfahrausweis für die Auswahlzeit (Kategorie A «Fahrzeugkrane» oder Kategorie B «Turmdrehkrane»). Dieser Lernfahrausweis ist zwei Monate gültig und kann nicht verlängert werden.

5.2.2 Lernfahrausweis für Übungszeit

Wer den Grundkurs erfolgreich absolviert hat, erhält einmalig einen Lernfahrausweis für die Übungszeit (Kategorie A «Fahrzeugkrane» oder Kategorie B «Turmdrehkrane»). Dieser Lernfahrausweis ist 10 Monate gültig. Er kann nur in folgenden zwei Ausnahmefällen verlängert werden:

- In einer persönlichen Situation nach Artikel 9 Absatz 4 der Kranverordnung wird der Ausweis auf schriftliches und begründetes Gesuch des Kandidaten um die Dauer dieser Situation verlängert.
- Wenn der Kandidat zur zweiten oder dritten Prüfung nach Ziffer 4.4 antreten will, wird der Ausweis auf schriftlichen Antrag des Kandidaten ab dem Datum der letzten nicht bestandenem Prüfung um sechs Monate verlängert.

5.3 Kranführerausweis

Kranverordnung Art. 10

Erteilung des Kranführerausweises

Der Kranführerausweis der Kategorie A oder B wird an Personen erteilt, die:

- das 18. Altersjahr vollendet haben;
- auf Grund der körperlichen und geistigen Verfassung eine sichere Bedienung des Kranes gewährleisten können;
- die Ausbildung zur Kranführerin oder zum Kranführer nach Artikel 12 oder eine gleichwertige Ausbildung mit Erfolg abgeschlossen haben.

Wer die Prüfung bestanden hat, erhält auf Antrag der Ausbildungsstätte, die anerkannte Prüfungen durchführt, von der Suva einen Ausweis der Kategorie A «Fahrzeugkran» oder B «Turmdrehkran».

Wer bereits den Ausweis für die eine Krankategorie besitzt und die Prüfung für die andere Kategorie bestanden hat, erhält einen Ausweis für beide Kategorien.

6 Verabschiedung

Diese Richtlinie wurde von der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit am 19. Oktober 2007 verabschiedet. Sie ersetzt Richtlinie 6510 «Kranführer Ausbildung: Grundkurs und Prüfung» vom 20. Oktober 2000.

**EIDGENÖSSISCHE
KOORDINATIONSKOMMISSION
FÜR ARBEITSSICHERHEIT EKAS**

Bezugsquelle:

Eidgenössische
Koordinationskommission
für Arbeitssicherheit EKAS
Richtlinienbüro
Fluhmattstrasse 1
Postfach
6002 Luzern

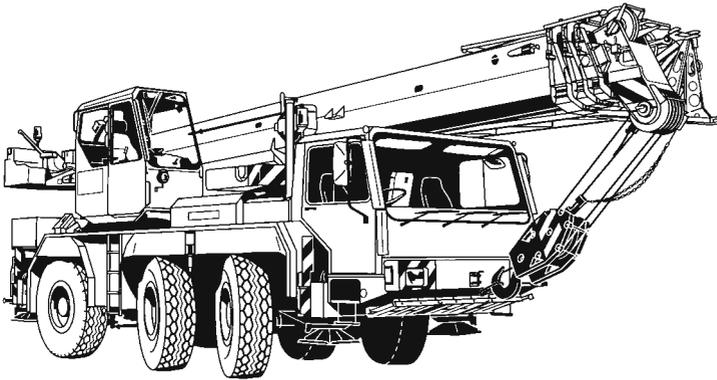
Online-Bestellung: www.ekas.ch

Anhang I

Kranbilder

Die Bestimmungen bezüglich Kranführer Ausbildung und Krankontrolle gelten ausschliesslich für Fahrzeugkrane und Turmdrehkrane (im Sinne von Artikel 2 Absatz 2 Buchstaben a und b der Kranverordnung).

Die Kategorie A «Fahrzeugkrane»



*Bild 1
Fahrzeugkran:
Autokran, Pneukran*



*Bild 2 (links)
Fahrzeugkran:
Raupenkran, Bagger mit
Gittermastausleger*

*Bild 3 (rechts)
Fahrzeugkran:
Anhängerkran*

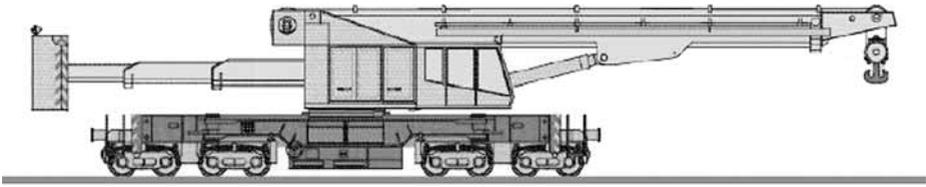


Bild 4 Fahrzeugkran: Schienenkran mit Seilwinde



Bild 5
Fahrzeugkran:
Teleskopstapler mit Seilwinde



Bild 6
Fahrzeugkran:
Lastwagenladekran mit einem Lastmoment
von mehr als 400'000 Nm oder einer
Ausladung von mehr als 22 m

Die Kategorie B «Turmdrehkrane»

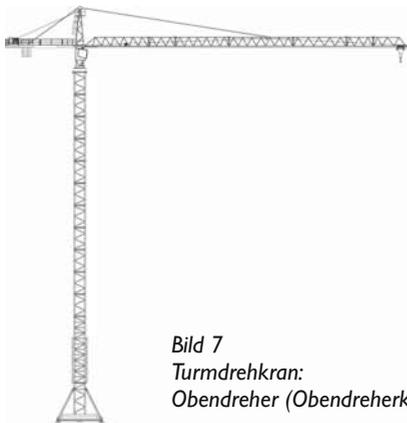


Bild 7
Turmdrehkran:
Obendreher (Obendreherkran)

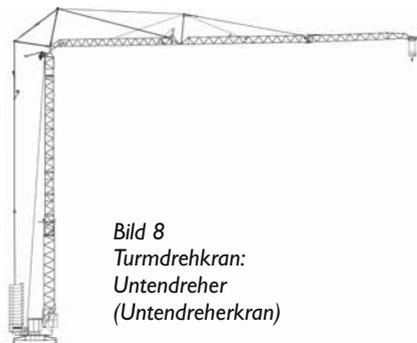


Bild 8
Turmdrehkran:
Untendreher
(Untendreherkran)

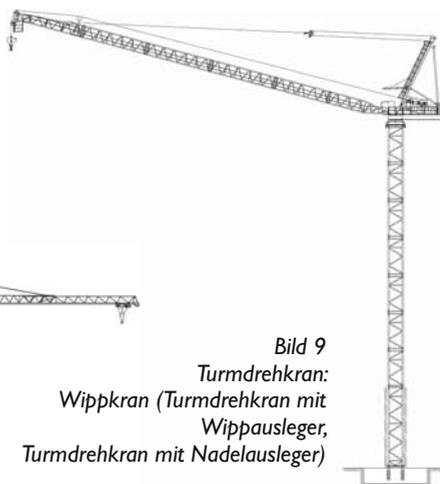


Bild 9
Turmdrehkran:
Wippkran (Turmdrehkran mit
Wippausleger,
Turmdrehkran mit Nadelausleger)

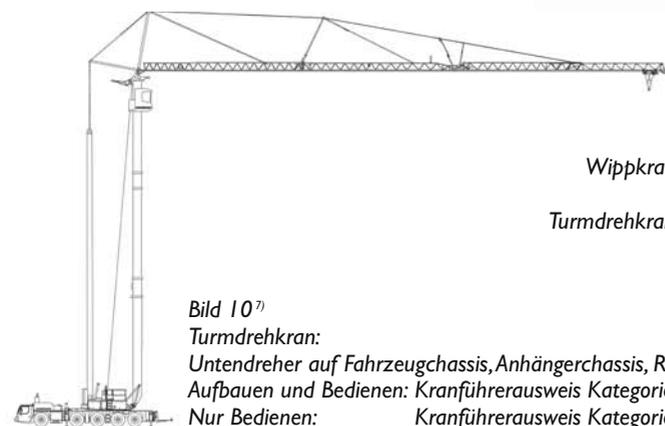


Bild 10⁷⁾
Turmdrehkran:
Untendreher auf Fahrzeugchassis, Anhängerchassis, Raupenfahrwerk oder ähnlichem.
Aufbauen und Bedienen: Kranführerausweis Kategorie A
Nur Bedienen: Kranführerausweis Kategorie A oder B

7) Änderung vom 18. August 2010

Regeln für die Kranführerprüfung

I. Fachthemen für die Prüfung

Fachthema		Noten- Gewichtung
Nr.	Titel	
1a	Fahrzeugkrane: Aufstellen am Arbeitsort und Bedienen	2
1b	Turmdrehkrane: Bedienen	2
2	Anschlagen von Lasten	2
3	Regeln der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes im Zusammenhang mit dem Bedienen von Kranen	2
4	Rechte und Pflichten des Kranführers	1
5	Überprüfung und Wartung von Kranen	

2. Prüfungsform

Schriftliche Prüfung

An der schriftlichen Prüfung sind klare, eindeutig beantwortbare Aufgaben zu stellen. Die Inhalte sind entsprechend aus den Fachthemen auszuwählen. Sie dauert mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde.

Mündliche Prüfung

An der mündlichen Prüfung sind Aufgaben zu stellen, bei denen differenzierte Antworten nötig sind. Die Inhalte sind entsprechend aus den Fachthemen auszuwählen. Sie dauert mindestens $\frac{3}{4}$ Stunden.

Praktische Prüfung

An der praktischen Prüfung sind Aufgaben zu stellen, bei denen es vor allem auf das konkrete Handeln der Kandidaten in Bezug auf die Fachthemen Nr. 1, 2 und 3 ankommt. Sie dauert mindestens $2 \frac{1}{2}$ Stunden.

3. Notenskala für die Bewertung der Prüfung

Note	Beschreibung
6	sehr gut
5	gut
4	genügend
3	ungenügend
2	schwach
1	sehr schwach

Die Gesamtnote ergibt sich aus dem Mittel der Noten der Fachthemen.

4. Bestehen der Prüfung

Die Prüfung ist bestanden, wenn:

- die Gesamtnote mindestens 4,0 beträgt
und
- die Noten in den Fachthemen Nr. 1, 2 und 3 jeweils mindestens 4,0 betragen
und
- die gemeinsame Note der Fachthemen Nr. 4 und 5 mindestens 3,0 beträgt.

5. Wiederholen der Prüfung

Bei der ersten Wiederholung werden nur diejenigen Fachthemen nochmals geprüft, in denen bei der ersten Prüfung die Note 5,0 nicht erreicht wurde; bei der zweiten Wiederholung alle Fachthemen, die bei der ersten Wiederholung geprüft wurden.

Für die Zulassung zu den Wiederholungen gelten die gleichen Bedingungen wie für die erste Prüfung.