

Miete von Turmdrehkränen (Kat. B)

Empfehlungen und Prüfpunkte

I Zweck dieses Merkblattes

Beim Einsatz von Turmdrehkränen (Kat. B) auf der Baustelle kann der Unternehmer sowohl Mieter wie auch Vermieter sein. Grundsätzlich trägt der Mieter die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften, ausser es sei vertraglich anders geregelt¹. Es ist deshalb unbedingt notwendig, die vertraglichen Regelungen betreffend Verantwortung für die Sicherheit zu kennen.

Es dürfen nur Krane in Betrieb genommen werden, welche innerhalb der vorgeschriebenen Zeit durch eine Kranexpertise geprüft wurden².

Die folgenden Punkte sollten beim Anmieten von Kranen beachtet und wenn möglich in die Mietverträge integriert werden.

II Kennzeichnung und Dokumentation des Krans

Folgendes muss schriftlich in die Verträge aufgenommen und entsprechend umgesetzt werden:

1. Kran-Dokumentation:

- Lückenlos geführtes Kranbuch³ einschliesslich der Konformitätserklärung⁴, die periodische Kontrolle durch den Kranexperten⁵, die jährliche Überprüfung durch den Kranfachmann⁶
- die Dokumente zur Rückverfolgbarkeit der Überprüfungen nach Montage, Kontrolle von Verschraubungen, Umbau, grösseren Reparaturen, oder eintreten besonderer Ereignisse⁷, welche durch einen Kranfachmann zu erstellen sind.
- vollständige Bedienungsanleitung⁸;
- Für weitere Krankomponenten oder Zubehör (z.B. Funksteuerung, Drehbegrenzung, Anschlagmittel, usw.) sind die Bedienungsanleitungen⁸ ebenfalls dem Mieter abzugeben.

2. Kennzeichnung des Krans:

CE-Kennzeichnung⁹; Kennzeichnung von Lärmemissionen¹⁰; (sofern zutreffend) Kleber „Neukran“¹¹; Beschriftungen (insbesondere maximale Zuglast, Angabe für maximale Gewichtsaufnahme am Kranausleger). Die Kennzeichnungen müssen alle auf dem Kran oder der Fernbedienung für den Kranführer sichtbar sein¹².

¹ Art. 7 Kranverordnung

² Art. 4 und 15 Kranverordnung, Kap. 6.4 EKAS-Richtlinie 6511

³ Art. 3 Kranverordnung

⁴ Art. 3 Abs. 1 Kranverordnung, Art.9 PrSV (Produktesicherheitsverordnung), Art. 2 MaschV (Maschinenverordnung)

⁵ Art. 15 Kranverordnung, Kap. 6.4 EKAS-Richtlinie 6511 „Überprüfung und Kontrolle von Fahrzeugkränen und Turmdrehkränen“

⁶ Kap. 6.2 EKAS Richtlinie 6511

⁷ Art. 32b VUV (Verordnung über die Unfallverhütung), Kap. 6.3.1 EKAS-Richtlinie 6511

⁸ Art. 8 PrSV

⁹ Nicht obligatorisch (Art. 2 MaschV)

¹⁰ Art. 4 MaLV (Maschinenlärmverordnung)

¹¹ Empfehlung Suva

¹² SN EN 14439, Punkt 5.4.2.5, 5.4.6, 7.2.6 und 7.3

3. Nachweis:

Im Vertrag sollte vom Vermieter zugesichert werden, dass alle erforderlichen Dokumente vorhanden sind und die Kennzeichnung den Vorschriften entspricht. Weiter sollte festgelegt werden, welche Unterlagen der Mieter erhält und welche Unterlagen beim Vermieter eingesehen werden können.

Im Empfangs- oder Übergabeprotokoll ist schriftlich festzuhalten, welche Dokumente übergeben wurden. Vertragsänderungen gehören nicht in das Empfangs- oder Übergabeprotokoll.

III Periodische Kontrolle durch den Kranexperten - (Kap. 6.4 EKAS 6511)

In den ersten 20 Jahren nach der Inverkehrsetzung ist alle vier Jahre eine Kranexpertise durchzuführen, alle 2 Jahre, wenn der Kran 20 bis 30 Jahren alt ist und jährlich ab einem Alter von 30 Jahren.¹³

Kap. 6.4.3 f) der EKAS Richtlinie 6511 sieht vor, dass der Mieter für die Kosten der Expertise aufzukommen hat ("Die Kosten für die Kontrolle, insbesondere die Kosten für die Entschädigung des Kranexperten, trägt der Kranbetreiber"). Es ist sachgerecht, für die geschätzten Kosten der Expertise einen Betrag im Verhältnis der Mietdauer in den Mietvertrag aufzunehmen. Nicht sachgerecht wäre es, wenn der Mieter zum Zeitpunkt der Kontrolle die gesamten Kosten zu übernehmen hätte.

Achtung: Ältere Krane müssen häufiger kontrolliert werden, dies hat Einfluss auf die Mietkosten.

Tipp:

Vor Unterzeichnung des Mietvertrages ist das Kranbuch zu überprüfen, um festzustellen wann die letzte Kranexpertise stattgefunden hat, resp. wann die nächste erfolgt. Daraus können die anteiligen Kosten bestimmt werden.

IV Jährliche Überprüfung durch den Kranfachmann - (Kap. 6.2 EKAS 6511)

Wenn die Mietdauer mehr als ein Jahr beträgt bzw. die jährliche Überprüfung während der Mietdauer anfällt, ist auch die jährliche Überprüfung zu planen und im Mietvertrag zu definieren (Organisation, Zeit und Kosten).

Einige Vermieter verwalten und organisieren die jährliche Überprüfung für ihre Kunden.

Die Überprüfungen nach Montage, Umbau oder dem Eintreten besonderer Ereignisse (Kap. 6.3 EKAS 6511) liegen grundsätzlich ebenfalls im Verantwortungsbereich des Mieters als Betreiber.

V Fälligkeit Miete

Die Zahlung des Mietpreises sollte erst dann beginnen, wenn der Kran effektiv vom Mieter betrieben werden kann. Das kann z.B. unter einem Punkt "Beginn des Mietverhältnisses" wie folgt definiert sein:

"Die Verpflichtung zur Bezahlung des Mietpreises beginnt ab der vollständigen Montage (inkl. Überprüfung durch den Kranfachmann) und nach Abnahme des betriebsbereiten Krans durch den Mieter."

¹³ Art. 6.4.1 a) EKAS-Richtlinie 6511

VI Haftung

1. Weitervermietung

Mietverträge können die Weitervermietung von Kranen verbieten. Das betrifft auch das kurzzeitige Zurverfügungstellen des Krans an andere Unternehmer. Der Mieter bleibt dann vollumfänglich verantwortlich für die Betriebssicherheit des Krans und es stellen sich Haftungsfragen¹⁴. Die Weitervermietung ist sowohl mit dem Vermieter als auch mit dem neuen Mieter vertraglich zu regeln. Der SBV empfiehlt, nie einen gemieteten Kran weiter zu vermieten ohne Überprüfung und ggf. Anpassung des Mietvertrages.

Der SBV empfiehlt weiter, dass der Bauunternehmer anderen Unternehmern einen gemieteten Kran nur in Form einer Gesamtleistung zur Verfügung stellt (d.h. mit Kranführer und Lastenanschläger).

2. Versicherungssumme

Die Deckung der Betriebshaftpflichtversicherung kann für bestimmte Kraneinsätze allenfalls ungenügend sein. Daher empfiehlt es sich, zusammen mit der Versicherung eine Risikobewertung unter Einbezug der spezifischen Projektrisiken (sensible Infrastruktur, Personen etc.) durchzuführen.

VII Einsatz von Antikollisionssystemen

Abs. 4 Art. 4 Kranverordnung

Ist der Aktionsbereich von Kranen durch Hindernisse eingeschränkt, sind Schutzmassnahmen zur Verhinderung von Kollisionen zu treffen.

Sollen technische Massnahmen zum Schutz gegen Kollisionen eingesetzt werden, sind die Anforderungen an diese Systeme mit dem Vermieter vorab zu klären. Dies betrifft insbesondere Antikollisionssysteme, die eingesetzt werden, wenn sich die Arbeitsbereiche mehrere Kranen überlappen. Insbesondere ab 3 und mehr Kranen, sollten gemäss Suva technische Schutzmassnahmen zum Einsatz kommen¹⁵.

Beim Einsatz eines Antikollisionssystems muss unbedingt beachtet werden, dass auf allen beteiligten Kranen dasselbe Antikollisionssystem installiert ist, andernfalls ist die Kommunikation unter den Systemen nicht gewährleistet.

VIII Links zu weiterführender Information

- ▶ [SR 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten \(VUV\)](#)
- ▶ [SR 832.312.15 Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen \(Kranverordnung\)](#)
- ▶ [SR 930.111 Verordnung über die Produktesicherheit \(PrSV\)](#)
- ▶ [SR 819.14 Verordnung über die Sicherheit von Maschinen \(MaschV\)](#)
- ▶ [EKAS-RL 6511 Überprüfung und Kontrolle von Fahrzeugkranen und Turmdrehkranen](#)
- ▶ [Suva 66061 Turmdrehkrane: Installation, Montage und Demontage](#)
- ▶ www.suva.ch/krane

¹⁴ Art. 5.1.2, Punkt 2 EKAS-Richtlinie 6511

¹⁵ Suva Broschüre 66061 Turmdrehkrane: Installation, Montage, Demontage