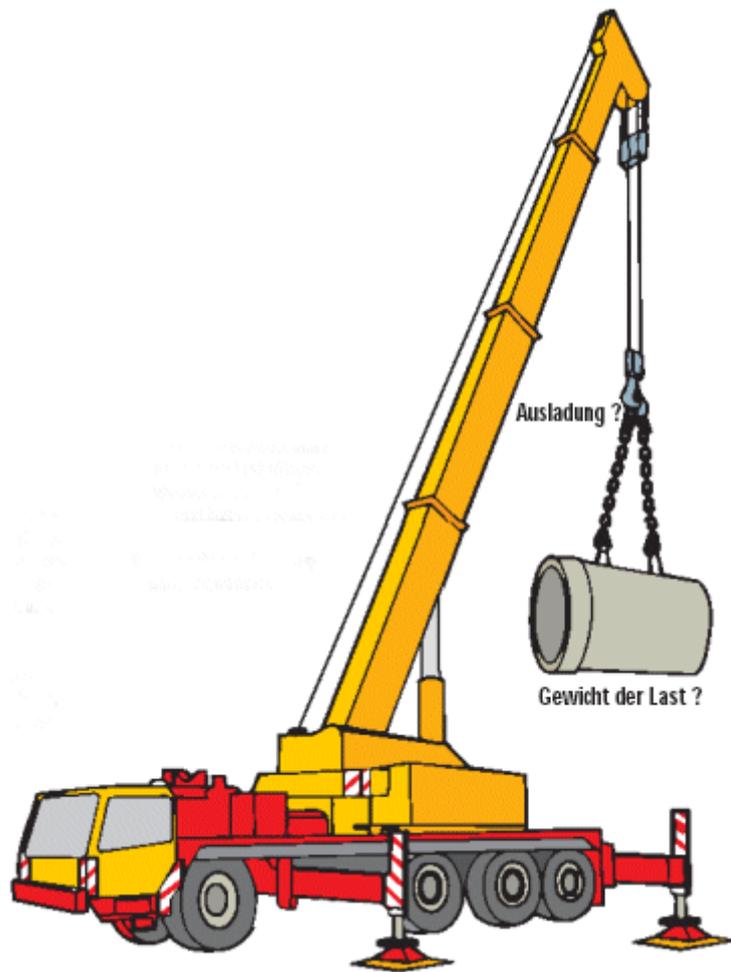


## Betriebsbeginn

- Der Fahrer muss mindestens 18 Jahre alt sowie körperlich und geistig geeignet sein.
- Er muss im Führen des Kranes unterwiesen sein (Ausbildung).
- Er muss die Befähigung nachgewiesen haben und vom Unternehmer schriftlich beauftragt werden.
- Zuverlässigkeit und Erfahrung sind notwendig.
- Die Betriebsanleitung muss bekannt sein und beachtet werden.
- Bremsen, Lenkung, Beleuchtung, Aufstiege, Spiegel, Seile, Hydraulikleitungen, Fahrwerk, Not-Endschalter, Überlastsicherung, Abstützung u. a. arbeitstäglich prüfen.
- Vor der Aufstellung auf Hindernisse (andere Maschinen, Lagergut, Bauwerke, Freileitungen) achten.
- Von festen Hindernissen ist ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten, sonst ist eine Absperrung notwendig.
- Bei Sichteinschränkung ist ein Einweiser einzusetzen.
- Hebezeug auf tragfähigem Untergrund aufstellen, nur zugelassene Unterlagen verwenden.
- Alle Abstützung ausfahren.
- Die Tragfähigkeit des Gerätes und das Gewicht der aufzunehmenden Last müssen bekannt sein oder sicher abgeschätzt werden können.
- Nur geeignete Anschlagmittel verwenden.



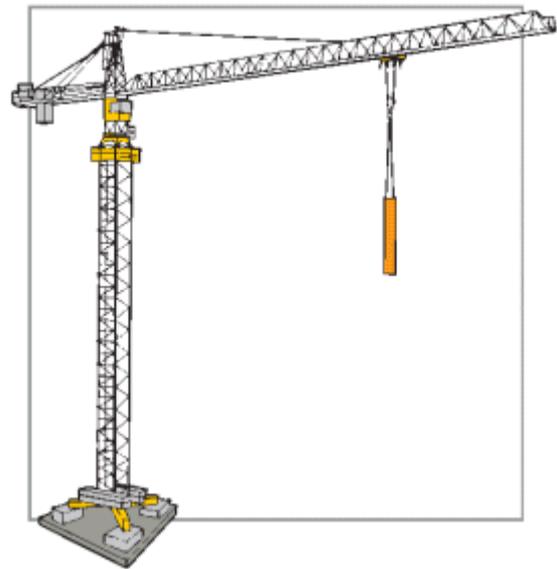
## Betrieb

- Steuerelemente nur vom Fahrerplatz aus betätigen.
- Steuerhebel im Handbereich behalten, solange die Last am Kran hängt.

- Zulässige Tragkraft des Gerätes nicht überschreiten.
- Die Beförderung von Personen ist grundsätzlich verboten.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen betriebsmäßig nicht angefahren werden.
- Sicherheitseinrichtungen sind z. B.:
  - Überlastsicherungen,
  - Notendschalter für Hubwerk, Fahrwerk etc.

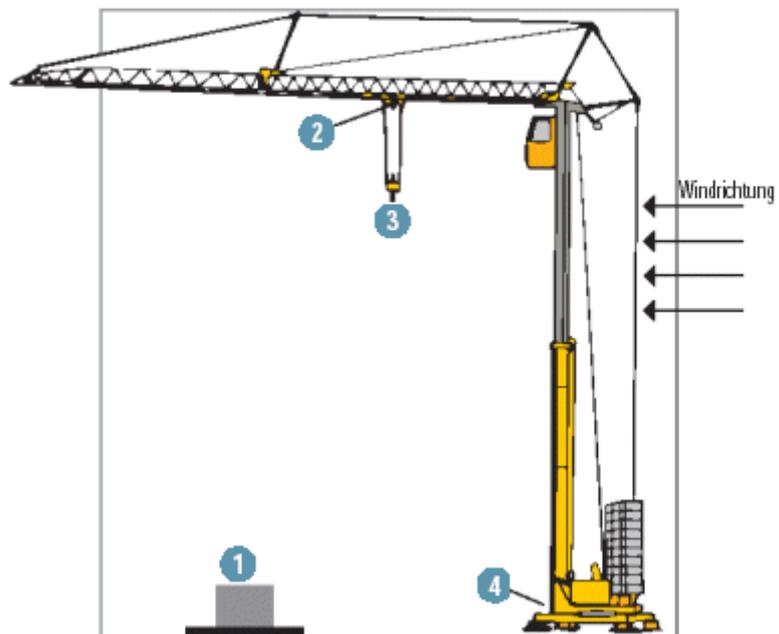
### D 3.1 Lasttransport

- Schrägzug von Lasten ist unzulässig.
- Schrägzug führt zu Lastpendeln und gefährdet die Standsicherheit des Kranes.
- Keine feststehenden Lasten losreißen.
- Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
- Last möglichst nicht über Personen führen.
- Beim Verfahren die örtlichen Verhältnisse beachten (Unebenheiten, Eis, Schnee, Nässe, Freileitungen).



### Betriebsende

- Last absetzen. **1**
- Bei Katzausleger Laufkatze in Stellung bringen, wie in Betriebsanleitung gefordert. **2**
- Nadelausleger in weiteste Stellung absenken.
- Haken lastfrei machen und hochziehen. **3**
- Drehwerksbremse zur Sicherung gegen Wind lösen. **4**
- Fahrwerkssicherung einlegen.
- Kranschalter/Netzschalter „Aus“.



## D 3.2 Handzeichen

### Allgemeines

- Handzeichen sollen eine eindeutige Verständigung zwischen dem Kran-/Maschinenführer und dem Einweiser oder Anschläger ermöglichen.
- Die Handzeichen sind vor Arbeitsbeginn zwischen Kran-/Maschinenführer und Einweiser abzusprechen.
- Bei mehreren beteiligten Personen ist ein Verantwortlicher festzulegen.
- Die Richtungsangaben durch Handzeichen gelten so, wie sie vom Kran-/Maschinenführer aus gesehen werden.
- Die Geschwindigkeit beim Geben der Handzeichen zeigt, wie schnell oder langsam eine Bewegung ausgeführt werden soll.
- Zwischen unterschiedlichen Handzeichen soll eine Pause eingelegt werden.

### Grundzeichen

Benennung	Bild	Bedeutung	Benennung	Bild	Bedeutung
● Achtung		● Hinweis auf nachfolgende Handzeichen	● Langsam		● Verzögern und langsames Fortsetzen eines Bewegungsablaufes
● Halt		● Beenden eines Bewegungsablaufes	● Ortsbestimmung		● Markierung eines Zielpunktes für eine Bewegung
● Halt – Gefahr		● Schnellstmögliches Beenden eines Bewegungsablaufes	● Angabe des Abstandes zum Haltepunkt		● Anzeige einer Abstandsverringerung

### D 3.3 Zeichen für senkrechte Bewegungsabläufe

Benennung	Bild	Bedeutung	Benennung	Bild	Bedeutung
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Auf</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer senkrechten Aufwärtsbewegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Langsam auf</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer langsamen Aufwärtsbewegung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ab</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer senkrechten Abwärtsbewegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Langsam ab</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer langsamen Abwärtsbewegung</li> </ul>

### Zeichen für waagerechte Bewegungsabläufe

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Abfahren</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten oder Fortsetzen einer Fahrbewegung gemäß einem vorlaufenden Richtungssignal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herkommen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer Bewegung in Richtung des Einweisers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Richtungsangabe</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer Bewegung in eine bestimmte Richtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entfernen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer Bewegung vom Einweiser weg</li> </ul>

### Zeichen für Bewegungen bezogen auf Lastaufnahmeeinrichtungen

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Schließen</li> <li>● Fassen</li> <li>● Verriegeln</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer schließenden Bewegung an einer Lastaufnahmeeinrichtung (z. B. Greifer oder Zange)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Öffnen</li> <li>● Loslassen</li> <li>● Entriegeln</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einleiten einer öffnenden Bewegung an einer Lastaufnahmeeinrichtung (z. B. Greifer oder Zange)</li> </ul>
---	---	---	---	--	--