



### Die häufigsten Gefahren

- Abstürzen von Personen beim Auf- und Absteigen sowie bei Arbeiten auf der Maschine
- Abstürzen, Umkippen und Überschlagen
- Anfahren von Personen und Geräten



### Maßnahmen

#### Technische Anforderungen

- Hilfsmittel zur Sichtverbesserung, z. B. durch Spiegel oder Kamerasysteme
- beim Einsatz in Steinbrüchen vor Abbauwänden müssen die Geräte ein stabiles, normgerechtes Schutzdach haben
- sichere Zugänge zu Führerhäusern und Arbeitsbühnen
- Sicherung von Hydraulikzylindern gegen unbeabsichtigte Bewegungen



#### Betrieb

- Erdbaumaschinen dürfen nur entsprechend den Verwendungsbestimmungen des Herstellers eingesetzt werden.
- Nicht im Gefahrenbereich der Maschine aufhalten

**1, 2.**

# A 2.1 Erdbaumaschinen

## A 2.1 Erdbau- maschinen

- Hat der Fahrer keine ausreichende Sicht auf den Fahr- und Schwenkbereich, so müssen Einweiser und/oder Hilfsmittel eingesetzt werden.
- Vor Aufnahme der Arbeit hat sich der Fahrer vom betriebssicheren Zustand der Maschine zu überzeugen.
- Beim Auf- und Abstieg auf das/vom Gerät müssen Haltegriffe benutzt werden. Nicht vom Fahrzeug abspringen **3**.
- Personen dürfen nicht unter angehobene Lasten oder Arbeitseinrichtungen treten.
- Die Aufstandfläche der Maschinen sowie die Fahrwege müssen ausreichend tragfähig und sicher sein. Besteht die Möglichkeit, dass die Geräte abstürzen oder umkippen können, so sind besondere Sicherungsmaßnahmen durchzuführen.
- Zu Gräben und Böschungen sind ausreichende Sicherheitsabstände einzuhalten.
- Vorhandene Sicherheitsgurte sind anzulegen.
- Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Arbeitseinrichtung abzusenken und das Gerät gegen unbeabsichtigte Bewegungen und unbefugte Benutzung zu sichern.
- Die Durchführung von Arbeiten aus der Arbeitseinrichtung, z. B. Radlader- bzw. Baggerschaufel, sind nicht erlaubt.
- Zur Reduzierung der Staub- und Lärmeinwirkung sind Türen und Fenster des Führerhauses geschlossen zu halten.
- Zu elektrischen Freileitungen sind Sicherheitsabstände einzuhalten (siehe **Tabelle**).
- Durchfahrtshöhen und Durchfahrtsbreiten sind zu beachten.
- Bei Abbrucharbeiten sind die Bestimmungen des **Kapitels A 4.2** zu beachten.
- SKW dürfen nur mit abgesenkter Mulde verfahren werden.
- Werden die Geräte im öffentlichen Verkehrsbereich eingesetzt, sind die besonderen Bedingungen zu beachten (s. auch **Kapitel A 1.21**).



Nennspannung (Volt)	Sicherheitsabstand
bis 1000V	1,0m
über 1kV bis 110kV	3,0m
über 110kV bis 220kV	4,0m
über 220kV bis 380kV oder bei unbekannter Nennspannung	5,0m

### **Sicherheitsabstände zu Freileitungen**

### **Bagger und Radlader im Hebezeugbetrieb:**

- sind nur zulässig, wenn der Hersteller in seiner Betriebsanleitung dies als bestimmungsgemäße Verwendung beschrieben hat.
- Lasten nicht über Personen führen.
- Angeschlagene Lasten ggf. mit Leitseilen führen. Begleitpersonen zum Führen der Last müssen sich im Sichtbereich des Baggerführers aufhalten.
- Vom Hersteller beschriebene Anschlagpunkte müssen benutzt werden.
- Hilfsmittel müssen vom Hersteller für das bestimmte Gerät und einen bestimmten Einsatzzweck geeignet sein.
- Hydraulikbagger müssen mit Überlastwarneinrichtungen und an den Auslegerzylindern mit Schlauchbruchsicherungen ausgestattet sein.
- Seilbagger müssen folgende Sicherheitseinrichtungen haben:
  - gegen unbeabsichtigtes Zurücklaufen der Last
  - Lastmomentbegrenzer bzw. Überlastwarneinrichtungen
  - Notendhalteinrichtung für die Aufwärtsbewegung der Hub- und Auslegereinziehwerte.

### **Störungsbeseitigung/Wartung**

- Auftrittsflächen und Zugänge sind in trittsicherem Zustand zu halten.
- Ein Aufenthalt unter ungesicherten, angehobenen Arbeitseinrichtungen und Auslegerarmen ist nicht erlaubt. Hier ist eine formschlüssige Sicherung, z. B. mit Manschetten an den Kolbenstangen, notwendig **4**.
- Bei Arbeiten im Knickgelenk des Radladers muss dieses durch eine formschlüssige Verbindung festgelegt werden.
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind -Geräte gegen unbeabsichtigte Bewegung zu sichern.
- Beim Radwechsel sind Hilfseinrichtungen zu nutzen.



### Prüfungen

- regelmäßige Prüfung durch eine befähigte Person

### Beschäftigungsbeschränkung

- Mit der Bedienung und Wartung dürfen nur unterwiesene, mindestens 18 Jahre alte, körperlich und geistig geeignete und schriftlich beauftragte Personen eingesetzt werden.

### Persönliche Schutzausrüstungen

- Beträgt der Beurteilungspegel für Lärm mehr als 85dB(A), so muss Gehörschutz getragen werden. (s. auch **Kapitel A 1.8**).
- Verlässt der Fahrer das Gerät, so sind persönliche Schutzausrüstungen zu tragen, die im Unternehmen erforderlich sind.



### Weitere Informationen

- Unfallverhütungsvorschrift(en), siehe Anlage
- EN 474 „Erdbaumaschinen“
- DIN 4124 „Sicherheitsabstände zu Gräben und verbauten Baugruben“