

## Gefährdungen

- Beim Aufenthalt im Gefahrenbereich können Personen überfahren und gequetscht werden.
- Werden Bagger und Lastaufnahmeeinrichtungen nicht richtig ausgewählt und bestimmungsgemäß eingesetzt, können Beschäftigte verletzt werden.
- Bei unzureichender Standfestigkeit von Baggern besteht Umsturzgefahr.

## Allgemeines

- Der Unternehmer hat den Maschinenführer vor der erstmaligen Verwendung von Baggern:
  - zu beauftragen, (Empfehlung schriftlich)
  - ihn über Gefährdungen und erforderliche Schutzmaßnahmen beim Einsatz von Baggern zu unterweisen, die Unterweisung ist zu dokumentieren,
  - die für den Einsatz von Baggern erforderlichen Vorschriften, Regeln und Informationen (Betriebsanweisung, Betriebsanleitung des Herstellers) zur Verfügung zu stellen und verständlich zu vermitteln.
- Der Unternehmer hat sich vom Maschinenführer die Befähigung zum Führen und Warten von Baggern nachweisen zu lassen (ein in der Bauwirtschaft anerkannter Befähigungsnachweis ist die ZUMBau® Qualifikation).
- Die Unterweisung ist in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen.
- Beim Arbeiten in der Nähe von Baggern Warnkleidung tragen.
- Der Maschinenführer muss:
  - mindestens 18 Jahre alt sein,



- zuverlässig sowie geeignet sein,
- die Betriebsanleitung kennen und diese am Fahrerplatz oder an der Verwendungsstelle leicht zugänglich aufbewahren,
- den Bagger bestimmungsgemäß benutzen und
- festgestellte Mängel dem Aufsichtführenden mitteilen.

## Schutzmaßnahmen

- Bei Betriebsende Bremsen einlegen bzw. Unterlegkeile verwenden und Arbeitseinrichtung auch in Arbeitspausen und vor dem Verlassen absetzen.
  - Personen dürfen sich nicht im Fahr- oder Schwenkbereich (Gefahrbereich) aufhalten ①.
  - Nicht unter die angehobene Arbeitseinrichtung oder die angehobene Last treten.
  - Der Maschinenführer darf mit dem Bagger keine Arbeiten ausführen, wenn sich Personen im Gefahrbereich aufhalten.
- Ausnahmen möglich, wenn:**
- aus betrieblichen Gründen unvermeidbar und
  - der Unternehmer auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen festgelegt hat (Betriebsanweisung). Diese müssen dem Stand der Technik entsprechen.

- Sichtfeld im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung überprüfen:
  - der Fahrer muss Mitarbeiter in der jeweiligen Arbeitsposition (z. B. in knieender oder gebückter Körperhaltung), welche im Abstand von einem Meter zur Baumaschine arbeiten, erkennen. Ist dies nicht der Fall, müssen für diese Maschinen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden.
- Diese Schutzmaßnahmen können sein:
  - technisch: zusätzliche Einrichtungen zur Verbesserung der Sicht z. B. Kamera-/Monitor-systeme ②. Monitore oder Spiegel müssen im vorderen Blickfeld des Fahrers (max. 180° Bereich) angebracht sein,
  - Solange technische Maßnahmen noch nicht getroffen werden können sind Übergangsweise folgende Maßnahmen geeignet: Einsatz von Einweisern oder Sicherungsposten, Absperrung des Gefahrbereiches.





• Bei Wartungs-, Umrüst- und Instandsetzungsarbeiten Arbeits-einrichtungen, z. B. Tieflöffel, gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.

### Zusätzliche Hinweise für Bagger im Hebezeugeinsatz

• Last nicht über Personen hinwegführen.  
 • Angeschlagene Lasten mit Leitseilen/Leitstangen führen.  
 • Begleitpersonen zum Führen der Last und Anschläger müssen sich im Sichtbereich des Maschinenführers außerhalb des Fahrweges aufhalten.

• Hydraulikbagger müssen mit Überlastwarneinrichtung und Leitungsbruchsicherung ausgestattet sein.

• Die Überlastwarneinrichtung muss im Hebezeugbetrieb eingeschaltet sein.

• **Hydraulikbagger** mit einer zulässigen Traglast kleiner 1000 kg bzw. einem Kippmoment kleiner 40000 Nm dürfen im Hebezeugbetrieb auch ohne Überlastwarn-einrichtungen und Leitungsbruchsicherungen eingesetzt werden, wenn der Hersteller diesen Einsatz als bestimmungsgemäß erklärt hat.

• **Seilbagger** müssen folgende Sicherheitseinrichtungen haben:

- Sicherungen gegen unbeabsichtigtes Zurücklaufen der Last,
- Notendhalteinrichtungen für die Aufwärtsbewegung der Hub- und Auslegereinziehe- werke,
- Lastmomentbegrenzer.

③



• Der Maschinenführer hat bei Gefahr für Personen die Gefahr bringende Bewegung zu stoppen und Warnzeichen zu geben.

• Für Personen im Umfeld des Baggers gilt:

– festgelegte Maßnahmen be- achten,

– vor Betreten des Gefahrenberei- ches Kontakt mit Maschinen- führer aufnehmen,

– Arbeitsweise miteinander abstimmen.

• Beim Wechsel von Anbau- geräten mit Schnellwech- sel-einrichtung muss die korrekte Verriegelung vom Fahrer über- prüft werden.

• Bei Baggern ist in der Regel ein normgerechter Umsturzs- chutz sowie ein Sicherheitsgurt erfor- derlich. Beim Betrieb ist der Gurt anzulegen.

• Zur Vermeidung von Quetsch- gefahren Sicherheitsabstand von mindestens 0,50 m ① zwischen sich bewegendem Teilen des Baggers und festen Teilen der Umgebung einhalten.

• Vor Beginn von Aushubarbeiten Art und Lage von Ver- und Ent- sorgungslösungen feststellen.

• Sicherheitsabstand zu Graben- kanten einhalten.

• Bei geböschten Baugruben und Gräben folgende Sicher- heitsabstände einhalten:

– bis 12,0 t Gesamtgewicht  $\geq 1,00$  m,

– über 12,0 t bis 40 t Gesamt- gewicht  $\geq 2,00$  m.

• Sicherheitsabstand zu elek- trischen Freileitungen einhalten.

• Alle Mitarbeiter unterweisen, was zu tun ist, falls es zu Kontakt mit elektrischen Leitungen kommt ③.

### Zusätzliche Hinweise für Bagger bei Abbrucharbeiten

• Fahrerplatz gegen herab- fallende Gegenstände sichern, z. B. durch normgerechte Schutz- aufbauten (Schutzdach und Frontschutz).

• Nur Abbruchgeräte mit aus- reichender Reichhöhe einsetzen.

• Tragfähigkeit des Untergrundes feststellen, z. B. bei Arbeiten auf Geschossdecken.

• Sicherheitsabstände zwischen Geräten und abzubrechenden Bauteilen einhalten.

### Prüfungen

• Art, Umfang und Fristen erfor- derlicher Prüfungen festlegen (Gefährdungsbeurteilung) und einhalten, z. B.:

– durch den Baggerführer vor Beginn jeder Arbeitsschicht Sicherheitseinrichtungen und Bagger auf augenfällige Mängel kontrollieren, fest- gestellte Mängel dem Auf- sichtführenden mitteilen,

– durch eine „zur Prüfung befähigte Person“ vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, mind. 1x jährlich.

• Ergebnisse dokumentieren.

### Arbeitsmedizinische Vorsorge

• Arbeitsmedizinische Vorsorge nach Ergebnis der Gefährdungs- beurteilung veranlassen (Pflicht- vorsorge) oder anbieten (Ange- botsvorsorge). Hierzu Beratung durch den Betriebsarzt.

### Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung  
 DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten  
 DGUV Regel 100-500 Betreiben von Arbeitsmitteln  
 DGUV Regel 101-604 Branche Tiefbau  
 DGUV Information 201-029 „Arbeits- plattformen an Hydraulikbaggern und Ladem“  
 DGUV Information 203-017 Schutzmaß- nahmen bei Erarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel und Rohrleitungen  
 DIN 4124  
 DIN EN 474  
 www.zumbau.org