

## Gefährdungen

### Mechanische Gefährdung

Ungeschützt bewegte Maschinenteile
X Teile mit gefährlichen Oberflächen
Herabfallende / unkontrolliert bewegte Teile
X Einfallende, umfallende Gegenstände
X Einstürzende Massen
X Bewegte Transport-/ Arbeitsmittel
Absturz (an Boden-, Seiten- und sonstigen Öffnungen)
Absturz (hochgelegene Arbeitsplätze / Verkehrswege)
Sturz, Ausrutschen, Abrutschen

### Elektrische Gefährdung

Gefährliche Körperdurchströmung
Lichtbögen
Elektromagnetische Felder

### Chemische Gefährdung / Kontamination

Gefahrstoffe (fest, flüssig, gasförmig)
Kontaminierte Bereiche (Böden, Altbau)

### Brand / Explosion

Gefährliche, brennbare Stoffe
Explosionsfähige Atmosphäre
Explosivstoffe

### Physikalische Einwirkungen

Lärm / Vibration
Strahlung (ionisierend / nicht ionisierend)

### Belastung durch Arbeitsumgebung

Klima / Beleuchtung / Lüftung / Luftwechsel
---

### Sonstiges

Thermische Gefährdung (Heiße / Kalte Medien)
Biologische Arbeitsstoffe
Physische Belastung / Arbeitsschwere

### Sonstige Gefährdungen

Gefahr des Ertrinkens
-----------------------



### Allgemein:

- Nicht im Fahr- oder Schwenkbereich (Gefahrbereich) aufhalten. Niemals unter die angehobene Arbeitseinrichtung oder die gehobene Last treten.
- Der Maschinenführer darf mit dem Bagger nur Arbeiten ausführen, wenn sich keine Personen im Gefahrbereich aufhalten und er den Fahrgang einsehen kann. Ausnahmen möglich, wenn aus betrieblichen Gründen unvermeidbar und der Unternehmer auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen festgelegt hat (Betriebsanweisung). Geeignete Maßnahmen können beispielsweise sein:
  - technisch: zusätzliche Einrichtungen zur Verbesserung der Sicht (Kamera-/Monitorsysteme),
  - organisatorisch: Einsatz von Einweisern oder Sicherungsposten,
  - ergänzend personenbezogen: Tragen von Warnwesten.
- 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 beachten,
  - vor Betreten des Gefahrbereiches Kontakt mit Maschinenführer aufnehmen,
  - Arbeitsweise miteinander abstimmen.
- Nur unterwiesene, mindestens 18 Jahre alte, körperlich und geistig geeignete und vom Unternehmer beauftragte Personen, die dem Unternehmer ihre Befähigung nachgewiesen haben, mit der Bedienung und Wartung betrauen.
- Der Fahrer muss die Betriebsanleitung kennen.
- Zur Vermeidung von Quetschgefahren Sicherheitsabstand von mindestens 0,50 m zwischen sich bewegenden Teilen des Baggers und festen Teilen der Umgebung einhalten.
- Vor Beginn von Aushubarbeiten Art und Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen feststellen.
- Sicherheitsabstand zu verbauten Grabenkanten einhalten.
- Bei geböschten Baugruben und Gräben beträgt der Sicherheitsabstand - bis 12,0 t Gesamtgewicht 1,00 m - über 12,0 t Gesamtgewicht 2,00 m.
- Sicherheitsabstand zu elektrischen Freileitungen einhalten.
- Beim Berühren von elektrischen Leitungen besondere Hinweise beachten
- Bei Wartungs-, Umrüst- und Instandsetzungsarbeiten Arbeitseinrichtungen, z. B. Tieflöffel, gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.
- BetrSichV: Prüfung nach erfolgter Gefährdungsbeurteilung. Prüffristen durch Betreiber festzulegen. Die Prüfung darf nur von hierzu befähigten Personen durchgeführt werden.
- Nach BG-Recht: Sachkundigenprüfungen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich durchführen.

### Zusätzliche Hinweise für Bagger im Hebezeugeinsatz

- Hydraulikbagger müssen Überlastwarneinrichtungen haben und mit Rückschlagventilen ausgerüstet 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 Überlastwarneinrichtung und Leitungsbruchsicherung 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 Auslegereinzieherwerke, - Lastmomentbegrenzer bzw. Überlastwarneinrichtungen.
- Last nicht über Personen hinwegführen.
- Angeschlagene Lasten ggf. mit Leitseilen führen.
- Begleitpersonen zum Führen der Last und Anschläger müssen im Sichtbereich des Baggerführers sein.

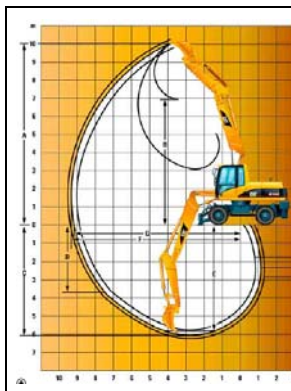
### Zusätzliche Hinweise für Bagger bei Abbrucharbeiten

- Fahrerplatz gegen herabfallende Gegenstände sichern, z. B. durch normgerechte Schutzaufbauten (Schuttdach und Frontschutz).
- Nur Abbruchgeräte mit ausreichender Reichhöhe einsetzen.
- Tragfähigkeit des Untergrundes feststellen, z. B. bei Arbeiten auf Geschossdecken.
- Sicherheitsabstände zwischen Geräten und abzubrechenden Bauteilen einhalten.

### Zusätzliche Hinweise für Zweibegebagger

- Beim Einsatz im Gleisbetrieb nur Bagger verwenden, bei denen das Bremsen im Notfall und bei technischen Störungen gewährleistet ist, z. B. durch Notbremsen an Spurführungsachsen oder permanenten Reibradantrieb.

Wesentliche Quelle: www.infopool-bau.de

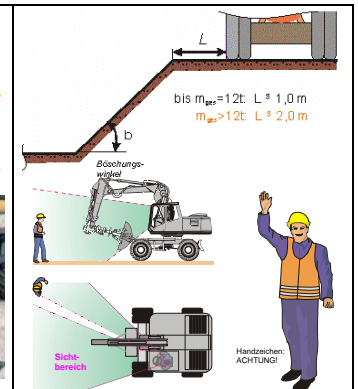


Stiellänge	mm	2200	2500	2800
A Maximale Grabhöhe	mm	9710	10 000	10 210
B Maximale Ausschubhöhe	mm	6700	6970	7190
C Maximale Grabtiefe	mm	5750	6060	6360
D Maximale vertikale Grabtiefe	mm	3220	3680	3960
E Maximale Grabtiefe bei 2500 mm Sohlenbreite	mm	5538	5865	6179
F Maximale Reichweite	mm	9160	9470	9760
G Maximale Reichweite auf Standebene	mm	8970	9300	9590
Zahnradus	mm	1599	1599	1599
Lochbrechkraft (ISO 6015)	kN	118	118	118
Reißkraft (ISO 6015)	kN	95	85	79

Quelle: www.zeppelin.de



Quelle: www.zeppelin.de



## Anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen

Staatliche Vorschriften	BG-Vorschriften	BG-Regeln	Sonstige Bestimmungen
Arbeitsschutzgesetz	A1: Grundsätze der Prävention	BGR 500 Arbeitsmittel	DIN 24080ff. Erdbaumaschinen;
Betriebssicherheitsverordnung	C22: Bauarbeiten	BGR 161 Spezialtiefbau	Hydraulikbagger, Seilbagger....
Baustellenverordnung		BGI 872 Arbeitsplattformen an Hydraulikbaggern und Ladern	DIN EN 474-x Erdbaumaschinen
			DIN ISO 4557 Erdbaumaschinen