

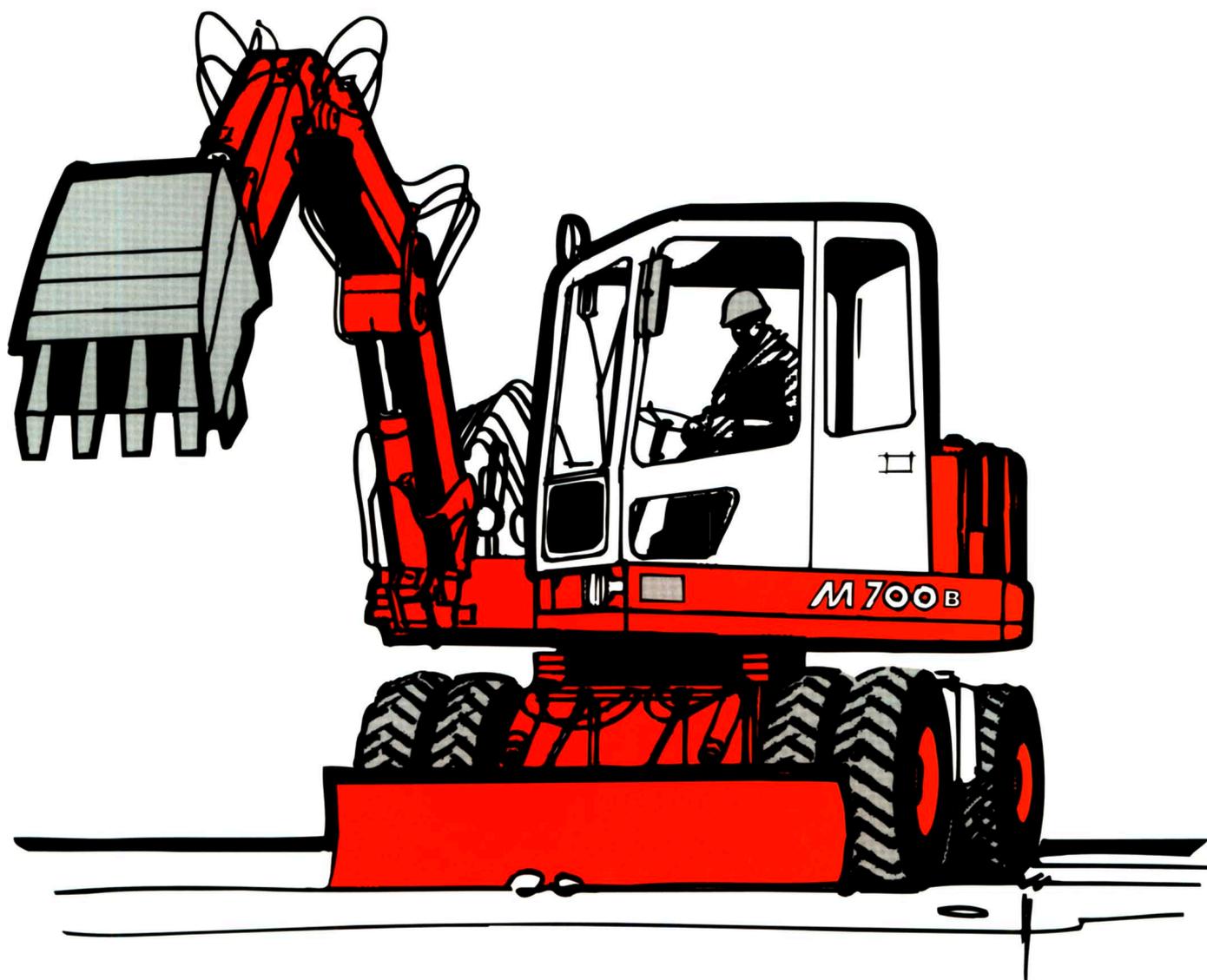
weimar
BAUMASCHINEN



BETRIEBSANWEISUNG

Mobilbagger

M700B

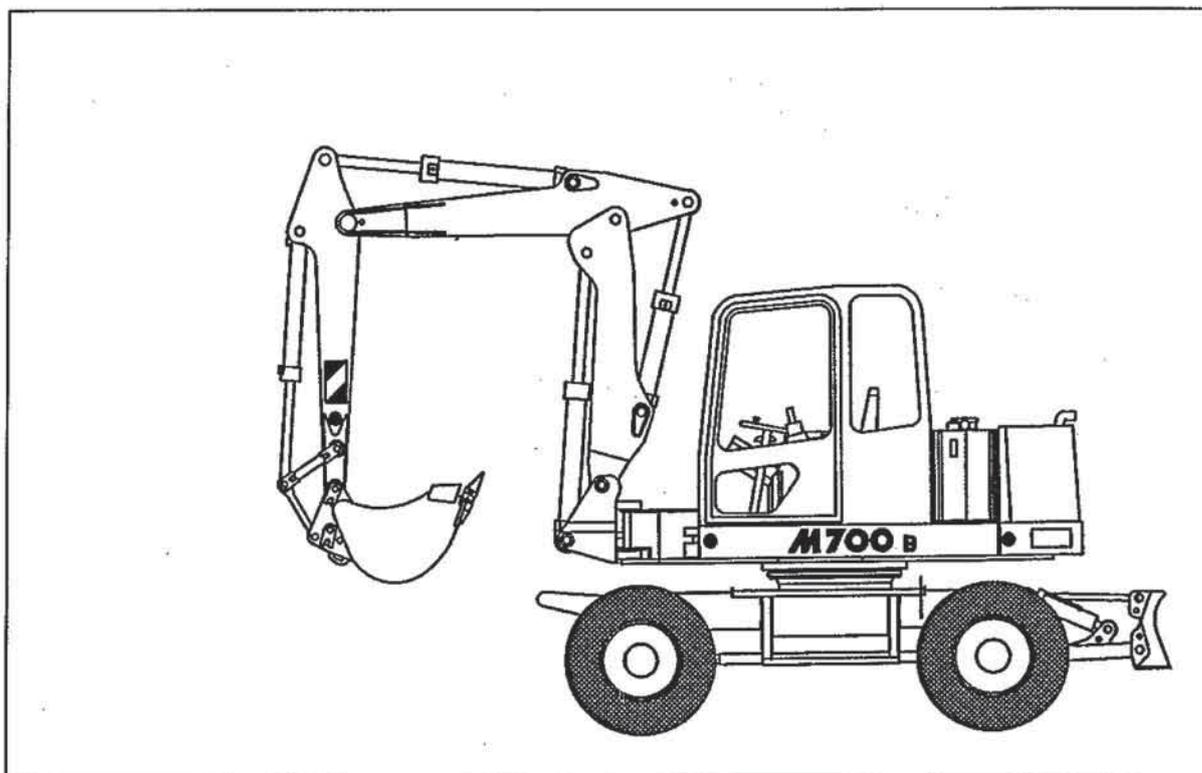


Ausgabe 1994

M 700 B

HYDREMA

BETRIEBSANWEISUNG



HYDREMA

Betriebsanweisung gilt für Maschinen-Nr.:



Hydrema Baumaschinen GmbH
Postfach 25 64 · 99406 Weimar

Telefon 0 36 43 / 46 14 20
Telefax 0 36 43 / 46 14 02

Copyright ©
Hydrema Baumaschinen GmbH

Änderungen im Sinne der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.

Bestell-Nr.: ...10 832 027



0 INHALTSVERZEICHNIS

0	INHALTSVERZEICHNIS	0-1,2,3
1	VORWORT	1-1
2	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND HINWEISE	2-1
2.1	Vorschriften für die Herstellung und den Einsatz	2-1
2.2	Bestimmungsgemäßer Einsatz	2-2
2.3	Anforderungen an das Bedienpersonal	2-2
2.4	Sicherheitshinweise	2-2
2.5	Revisionen	2-3
3	TECHNISCHE DATEN	3-1,2
4	HAUPTABMESSUNGEN	4-1
4.1	Hauptabmessungen der Grundmaschine	4-1
4.2	Variantenübersicht	4-2
4.2.1	Kompaktbagger	4-2
4.2.2	Umschlagbagger	4-2
5	BESCHREIBUNG	5-1
5.1	Allgemeines	5-1
5.2	Unterbau	5-1
5.3	Oberbau	5-1
5.4	Arbeitsausrüstung	5-2
5.4.1	Ausleger	5-2,3
5.4.2	Arbeitswerkzeuge (Grundsoriment)	5-4
5.4.2.1	Tieflöffel	5-4
5.4.2.2	Grabenräumlöffel	5-4
5.4.2.3	Schachtgreifer	5-5
5.4.2.4	Schüttgutgreifer	5-5
5.4.2.5	Spezialausrüstung	5-6
5.5	Verbrennungsmotor	5-6
5.6	Einspritzverstellung	5-6
5.7	Hydraulikanlage	5-6,7
5.8	Fahrantrieb/Achsen	5-7
5.9	Lenkung	5-7
5.10	Druckluftanlage	5-8
5.11	Betriebsbremse	5-8
5.12	Feststellbremse	5-8
5.13	Baggerbremse	5-8
5.14	Drehwerk	5-8
5.15	Elektrische Anlage	5-9
5.16	Fahrerkabine	5-9
5.17	Abstützsysteme	5-10

6	BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	6-1
6.1	Bedien- und Anzeigeelemente im Bedienpult	6-1,2,3,4
6.1.1	Erklärung der Bedien- und Anzeigeelemente im Bedienpult	6-5,6
6.2	Bedienelemente in der Kabine	6-7,8
6.2.1	Beschreibung der Bedienelemente in der Kabine	6-9,10,11,12
6.3	Heizung und Lüftung	6-13
6.4	Fahrsitz	6-13
7	INBETRIEBNAHME	7-1
7.1	Aufstellungsbedingungen	7-1
7.2	Kontrollen vor Arbeitsaufnahme	7-1
7.3	Starten des Motors	7-2
7.4	Warmfahren der Hydraulikanlage	7-2
7.5	Funktionsprüfungen vor der Arbeitsaufnahme	7-3
7.6	Abstellen des Baggers	7-3
8	ARBEITSEINSATZ	8-1
8.1	Baggereinsatz	8-1
8.1.1	Anbau von Löffelwerkzeugen	8-1
8.1.2	Anbau von Greifern	8-1
8.1.3	Wechsel der Arbeitswerkzeuge	8-1
8.1.4	Baggerbetrieb mit Tieflöffel oder Greifer	8-2
8.1.5	Auswahl der Baggerlöffel	8-2
8.1.6	Auswahl der Greifer	8-3
8.1.7	Dichtetabelle	8-3
8.2	Hebezeugeinsatz	8-4
8.2.1	Allgemeine Hinweise	8-4
8.2.2	Einsatzhinweise für Hebezeugeinsatz	8-5
8.2.3	Überlastwarneinrichtung	8-6
9	TRANSPORT	9-1
9.1	Fahren des Baggers im öffentlichen Straßenverkehr	9-1
9.1.1	Transportstellung mit Greifern	9-2
9.1.2	Transportstellung mit Löffel	9-2
9.1.3	Transport mit Spezialwerkzeugen	9-2
9.1.4	Nachtfahrt	9-3
9.1.5	Fahrt auf Steigung und Gefälle im Gelände	9-3
9.2	Abschleppen und Bergen des Baggers nach Unfällen oder Havarien	9-3,4
9.3	Tiefnader- und Bahntransport	9-5,6

10	WARTUNG UND INSPEKTION	10-1
10.1	Sicherheitshinweise zur Wartung und Inspektion	10-1,2
10.2	Wartung des Gerätes	10-2
10.2.1	Wartung und Pflege des Antriebsaggregates	10-2
10.2.2	Wartung des Kombinationsluftfilters	10-2,3
10.2.3	Wartung des Hydrauliksystems	10-4,5
10.2.4	Wartung der Pneumatik- und Bremsanlage	10-6
10.2.5	Wartung der elektrischen Anlage	10-7,8
10.2.6	Wartung des Fahrwerkes	10-8,9
10.2.7	Wartung des Drehwerkes	10-10
10.2.8	Wartung und Pflege des Tragwerkes	10-10
10.2.9	Automatische Zentralschmieranlage, zentraler Schmierpunkt	10-10
10.3	Kontroll- und Wartungsplan Unterwagen	10-11,12
10.4	Kontroll- und Wartungsplan Oberwagen	10-13,14
10.5	Kontroll- und Wartungsplan Ausrüstung	10-15,16
10.6	Einfüllmengen	10-17
10.7	Hinweise zur Anwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten	10-17
10.8	Schmierstofftabelle	10-19,20
11	INSTANDSETZUNG	11-1
12	ARBEITSDIAGRAMME	
12.1	Löffelbetrieb	
12.2	Greiferbetrieb	
12.3	Hebezeugbetrieb mit Sicherheitslasthaken	
	ABBILDUNGEN	
Fig. 4-1	Hauptabmessungen	4-1
Fig. 4-2	Kompaktbagger M 700 B11	4-2
Fig. 4-3	Umschlagbagger M 700 B05	4-2
Fig. 5-1	Arbeitsstellung - Verstellausleger geschwenkt	5-2
Fig. 5-2	Notabsenkung	5-2
Fig. 5-3	Verstellausleger V3.4 (gestreckt dargestellt)	5-3
Fig. 5-4	Monoausleger M2.7 (M3.3 nicht dargestellt)	5-3
Fig. 6-1	Bedien- und Anzeigeelemente an der Instrumententafel	6-1
Fig. 6-2	Bedienelemente in der Kabine	6-7
Fig. 6-3	Lenksäulenschalter	6-10
Fig. 6-4	Oberwagenarretierung	6-11
Fig. 9-1	Transportstellungen	9-2
Fig. 9-2	Notlöseeinrichtung der Feststellbremse	9-4
Fig. 9-3	Verlademaße - Tiefladertransport	9-5
Fig. 9-4	Bahntransport	9-6
Fig. 10-1	Wechselschild	10-1
Fig. 10-2	Kontroll- und Wartungsplan Unterwagen	10-12
Fig. 10-3	Kontroll- und Wartungsplan Oberwagen	10-14
Fig. 10-4	Kontroll- und Wartungsplan Ausrüstung	10-16

1 VORWORT

Sehr geehrter Kunde,

lesen Sie die vorliegende Betriebsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, um so den sicheren und wirtschaftlichen Einsatz Ihres Baggers zu gewährleisten. In dieser sind alle Ausführungsvarianten des Baggers beschrieben. Deshalb treffen nicht alle Aussagen für Ihren speziellen Bagger zu.

Mit der vorliegenden Betriebsanweisung wollen wir Sie mit dem Aufbau, der Bedienung, der Arbeitsweise, den Einsatzbedingungen sowie der erforderlichen Wartung und Pflege vertraut machen und Hinweise zur Arbeitssicherheit geben.

Sollten Sie trotz dieser Bedienanleitung Probleme beim Einsatz Ihres Baggers haben, werden wir Sie gern durch geschultes Personal unseres Kundendienstes beraten.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß wir für ***Schäden und deren Folgen,***

- ***die sich aus der Nichtbeachtung dieser Betriebsanweisung ergeben oder***
- ***die auf eigenmächtige Veränderungen an der Maschine zurückzuführen sind,***

keinerlei Haftung übernehmen.

Wir wünschen Ihnen problemloses und störungsfreies Arbeiten mit Ihrem

Weimar-Mobilbagger M 700 B

Die Geschäftsleitung

2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND -HINWEISE

2.1 Vorschriften für die Herstellung und den Einsatz

Bei der Entwicklung und Herstellung des Baggers wurden alle gültigen Sicherheits- und Bauvorschriften beachtet. Dies wird mittels einer Konformitätsbescheinigung und Kennzeichnung der Maschine durch das CE-Zeichen dokumentiert.



Beim Einsatz, Wartung und Reparatur des Baggers sind die Hinweise der vorliegenden Betriebsanleitung sowie die allgemeingültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

- ⇒ 75/439/EWG Abfallbeseitigungsgesetz
- ⇒ 89/336/EWG EMV-Richtlinie
- ⇒ 89/391/EWG Arbeitsschutzrahmenrichtlinie
- ⇒ 98/37 EG Maschinenrichtlinie
- ⇒ 89/654/EWG Arbeitsstätten
- ⇒ 89/655/EWG Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie
- ⇒ 92/57/EWG Baustellen und Wanderbaustellen
- ⇒ BGV A1 Allgemeine Vorschriften
- ⇒ BGV A2 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- ⇒ VBG 5 Kraftbetriebene Arbeitsmittel
- ⇒ VBG 9a Lastaufnahmeeinrichtungen
- ⇒ BGV D29 Fahrzeuge
- ⇒ BGV D1 Schweißen, Schneiden
- ⇒ BGV C22 Bauarbeiten
- ⇒ VBG 38 Tiefbau
- ⇒ VBG 40 Erdbaumaschinen
- ⇒ BGV C11 Steinbrüche, Gräberein und Haldenabtragungen
- ⇒ BGV A5 Erste Hilfe
- ⇒ BGV B3 Lärm
- ⇒ BGV A8 Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz
- ⇒ ZH 1/454 Sicherheitsregeln für die Fahrzeug-Instandhaltung
- ⇒ EN 474-1 Erdbaumaschinen-Sicherheit, Allgemeine Anforderungen
- ⇒ EN 474-5 Erdbaumaschinen-Sicherheit, Anforderungen für Hydraulikbagger
- ⇒ EN 292 Sicherheit von Maschinen
- ⇒ ISO 10567 Erdbaumaschinen - Hydraulikbagger - Tragfähigkeit
- ⇒ ISO 3449 Erdbaumaschinen - Schutzaufbauten gegen herabfallende Gegenstände
- ⇒ StVO Straßenverkehrs-Ordnung
- ⇒ StVZO Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung

2.2 Bestimmungsgemäßer Einsatz

- ⇒ Der Bagger darf nur bestimmungsgemäß zum Lösen, Aufnehmen, Laden und Abschütten von Erdreich, Gestein oder Schüttgütern verwendet werden.
- ⇒ Sofern der Bagger mit einer Überlastwarneinrichtung und einem Rohrbruchventil am Auslegerhubzylinder ausgerüstet ist, darf er für den Hebezeugbetrieb eingesetzt werden.
- ⇒ Für den Arbeitseinsatz dürfen nur die vom Baggerhersteller empfohlenen bzw. zugelassenen Arbeitswerkzeuge zum Einsatz kommen.
- ⇒ Die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr ist nur bei Einhaltung der Festlegungen in der Betriebserlaubnis sowie Betriebsanleitung gestattet.
- ⇒ Eine andere Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstehende Schäden haftet der Baggerhersteller nicht.

2.3 Anforderungen an das Bedienpersonal

Der Bagger darf nur von Personen selbständig geführt oder gewartet werden, die

- ⇒ körperlich und geistig geeignet sind,
- ⇒ das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter erreicht haben (BRD: 18 Jahre),
- ⇒ im Führen oder Warten des Baggers unterwiesen und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben und
- ⇒ von denen zu erwarten ist, daß sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen.
- ⇒ Für das Fahren im öffentlichen Straßenverkehr ist ein gültiger Führerschein erforderlich.

2.4 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise sind im Sonderdruck „Sicherheitshinweise für den Betrieb von Erdbaumaschinen“ der Zeitschrift Tiefbau Heft 3/1995 zusammengefaßt. Dieser Sonderdruck ist Bestandteil der Maschinendokumentation und gehört, ebenso wie die Bedienanweisung, in die Hand des Bedien-, Wartungs- und Instandsetzungspersonals.

Darüber hinaus sind in den nachfolgenden Abschnitten der Betriebsanleitung spezielle Sicherheitshinweise enthalten und durch das Symbol  gekennzeichnet.

2.5 Revisionen

Bagger sind durch einen Sachkundigen zu prüfen:

- ⇒ vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme,
- ⇒ mindestens einmal jährlich,
- ⇒ zwischenzeitlich entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Baumaschinen haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik, z. B. EN-, ISO-, DIN-Normen und VDE-Bestimmungen, soweit vertraut sind, daß sie den arbeitssicheren Zustand von Baggern beurteilen können.

3 TECHNISCHE DATEN

Dieselmotor

Hersteller	DEUTZ MOTOR GmbH
Typ	BF4L 1011 FT
Leistung nach ISO 1585	46 kW bei 2500 min ⁻¹
Zylinderzahl und Anordnung	4 in Reihe
Hubraum	2,73 dm ³
Kühlsystem	Luft
Luftfilter	Trockenluftfilter
Steuerung der Einspritzpumpe	manuell
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	135 l

Elektrische Anlage

Betriebsspannung	24 V
Batteriekapazität	2x88 Ah oder 2x 66 Ah
Lichtmaschine	40 A
Anlasser	2,2 kW
Beleuchtung	gemäß StVZO
Arbeitsscheinwerfer	3 x 70 W
Instrumententafel	Anzeigeeinstrumente, Kontrollleuchten, Schalter

Hydraulikanlage

2-Kreisanlage mit Verstelldoppelpumpe und Summenleistungsregelung, automatische Summierungsschaltung, je ein zusätzlicher Kreis für Lenkung und Steuerhydraulik

Fahrwerk und Arbeitshydraulik	300 bar	2x75 l/min
Zusatzverbraucher ZV1	160 bar*	75 l/min
Zusatzverbraucher ZV2 (Option)	130 bar*	50 l/min
Lenkung	150 bar	16 l/min
Steuerhydraulik	30 bar	16 l/min
Inhalt des Ölbehälters	120 l	

Druckluftanlage

Betriebsdruck	7,35 bar
---------------	----------

* Grundeinstellung ab Werk