

# HR 3000 - 10000

## FAMBO Hydraulikhämmer

## FAMBO Hydraulic hammers

*RTG Rammtechnik*





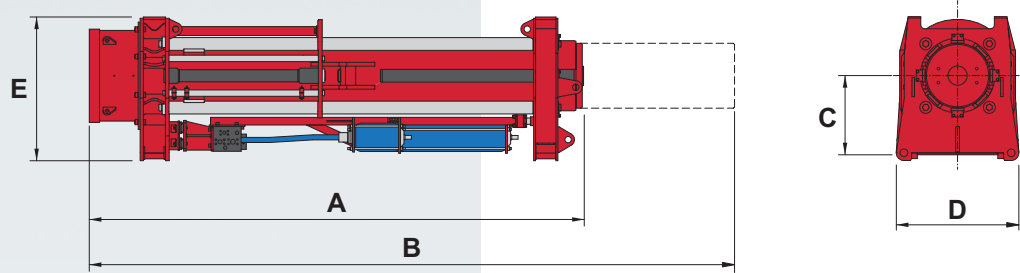
FAMBO ist der Produktname für hydraulische Freifallhämmer, die für Anwendungen in allen Rammbereichen konzipiert wurden. Die Hydraulikhämmer werden bei RTG Rammtechnik GmbH, einer Tochter der BAUER Maschinen GmbH hergestellt. Deshalb können konzerninterne Synergieeffekte in die Entwicklung der FAMBO Hämmer einfließen. Die technische Entwicklung in hauseigenen Konstruktionsabteilungen ermöglicht eine optimale Adaption der Hämmer an alle Bauer Trägergeräte. FAMBO Hämmer können aber auf Wunsch auch an Rammgeräte oder andere Trägergeräte von Kunden angepasst werden. Unser Service und langjährige Erfahrungen im Rammbereich stehen als Garant für ein technisch hochwertiges und maßgeschneidertes Produkt.

FAMBO is the trade name for hydraulic impact hammers designed for all pile driving applications. The hydraulic hammers are manufactured by RTG Rammtechnik GmbH, a subsidiary of BAUER Maschinen GmbH. The development of the FAMBO hammers can, therefore, benefit from internal Group synergy effects.

The technical development carried out by in-house engineering and design departments makes optimal adaptation of the hammers for all types Bauer base carriers possible. FAMBO hammers can also be adapted to piling rigs or other base carriers provided by customers. Our superior service and many years of experience in pile driving are the guarantor for a state-of-the-art and bespoke product.

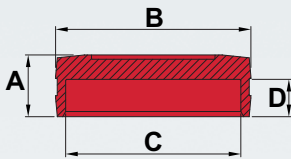
# Technische Daten HR

# Technical specifications HR



Typ / Model		HR 3000	HR 4000	HR 5000	HR 7000	HR 8000	HR 10000
Kolbengewicht Piston weight	kg	3.200	4.000	5.000	7.000	8.000	10.000
Gesamtgewicht mit Standard-Rammhaube Total weight with standard pile cap	kg	5.280	6.100	6.900	9.800	11.000	12.900
Schlagzahl pro Minute, stufenlos regelbar Blows per min., steplessly adjustable	1/min	0 – 100	0 – 100	0 – 100	0 – 100	0 – 100	0 – 100
Energie pro Schlag, stufenlos regelbar Energy per blow, steplessly adjustable	Nm	0 – 35.300	0 – 47.000	0 – 58.800	0 – 84.200	0 – 94.200	0 – 117.000
Fallhöhe, stufenlos Drop height, steplessly	m	0 – 1,2	0 – 1,2	0 – 1,2	0 – 1,2	0 – 1,2	0 – 1,2
<b>Abmessungen Dimensions</b>							
Länge A Length A	mm	3.500	3.500	3.700	3.800	3.800	4.600
Länge B Length B	mm	4.600	4.700	4.800	5.000	5.000	5.800
Rammachse C Driving axis C	mm	525	525	525	605	605	605
Breite D Width D	mm	960	960	960	960	960	960
Höhe E Height E	mm	1.035	1.035	1.035	1.135	1.135	1.135
Pfahlgewicht (empfohlen), bodenabhängig Pile weight (recommended) soil-dependent	kg	6.500	8.000	10.000	14.000	16.000	20.000

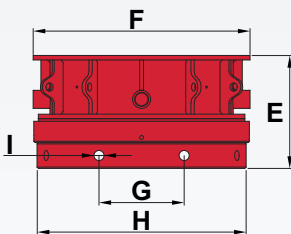




## Standard Rammhauben

## Standard pile caps

Typ / Model		HR 3000	HR 4000	HR 5000	HR 7000	HR 8000	HR 10000
Länge A Length A	mm	215	215	215	215	215	215
Aussendurchmesser B Outer diameter B	mm	600	600	600	680	680	680
Innendurchmesser C Inner diameter C	mm	500	500	500	600	600	600
Tiefe D Depth D	mm	100	100	100	100	100	100
Gewicht Weight	kg	280	280	280	350	350	350



## Rammhauben Universal-Adapter

## Pile caps universal adapters

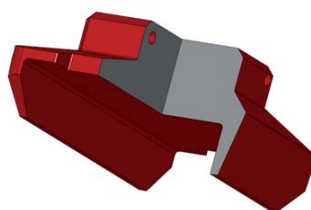
Typ / Model		HR 3000	HR 4000	HR 5000	HR 7000	HR 8000	HR 10000
Länge E Length E	mm	438	438	438	438	438	438
Aussendurchmesser F Outer diameter F	mm	820	820	820	840	840	840
Abstand G Distance G	mm	330	330	330	330	330	330
Innendurchmesser H Inner diameter H	mm	710	710	710	810	810	810
Lochdurchmesser I Hole diameter I	mm	39	39	39	39	39	39
Gewicht Weight	kg	825	825	825	940	940	940

## Rammhauben für Universal-Adapter

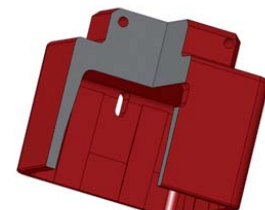
## Pile caps for universal adapter



Rohre  
Tubes



Spundwände  
Sheet piles



Betonpfähle  
Concrete piles

# Technische Daten für Trägergeräte

## Technical specifications for base carriers

Typ / Model		HR 3000	HR 4000	HR 5000	HR 7000	HR 8000	HR 10000
Druck Pressure	bar	300	300	300	300	300	300
Ölmenge Oil flow	l/min	160 – 180	160 – 180	180 – 210	200 – 230	200 – 230	220 – 250
Hydraulikleistung (erforderlich) Hydraulic pressure (required)	kW	60 – 90	60 – 90	65 – 100	80 – 105	90 – 115	105 – 130
Elektrische Leistung Electrical power		24 V DC					

## Mäklersysteme

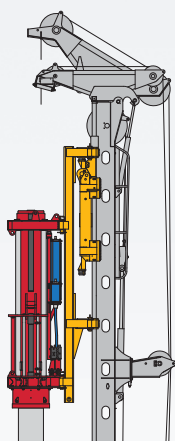
Für Grundgeräte der BAUER Maschinen Gruppe sind vorgefertigte Adapter verfügbar zum Anbau von Fambo Hämmer. Alle HR Hydraulikhämmer können an diese Mäkler montiert werden. Empfohlene HR Hydraulikhammertypen sind HR 3000 bis HR 10 000.

## Leader systems

Ready-made adapter constructions are available when mounting a FAMBO hammer on a base rig of the Bauer Maschinen Group. All HR hammers can be mounted on these leaders. Recommended HR hammer types are HR 3000 to HR 10 000.

### Anbau an BG Drehbohrgeräte

### Attachment to BG rigs

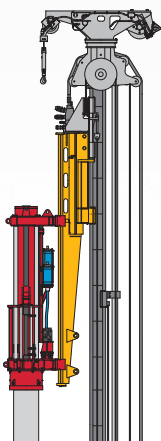


#### Typische Kombinationen Typical combinations

BG 12 – BG 18	HR 3000 – HR 4000
BG 20, BG 22	HR 3000 – HR 5000
BG 24 – BG 30	HR 3000 – HR 7000
BG 39, BG 42	HR 4000 – HR 10000

### Anbau an RTG Rammgeräte

### Attachment to RG rigs

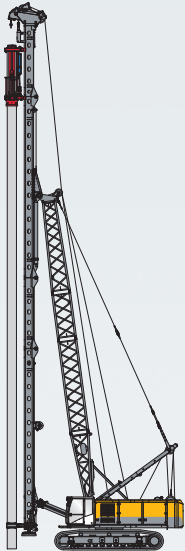


#### Typische Kombinationen Typical combinations

RG 14 T, RG 16 T	HR 3000
RG 19 T, RG 21 T	HR 3000 – HR 5000
RG 18 S – RG 22 S	HR 3000 – HR 7000
RG 25 S, RM 20	HR 7000 – HR 10000

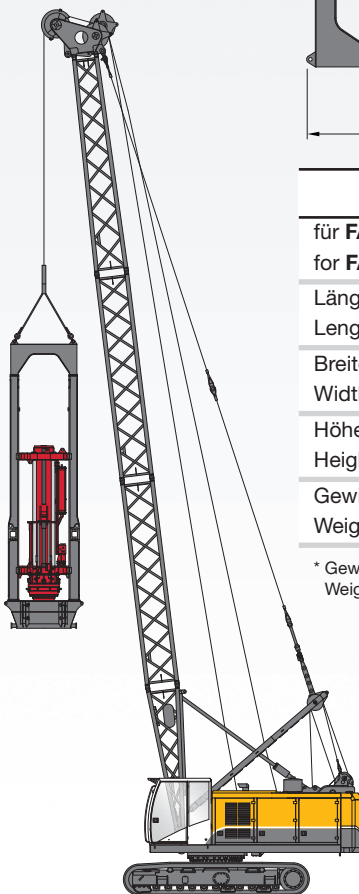
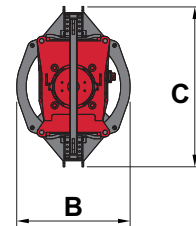
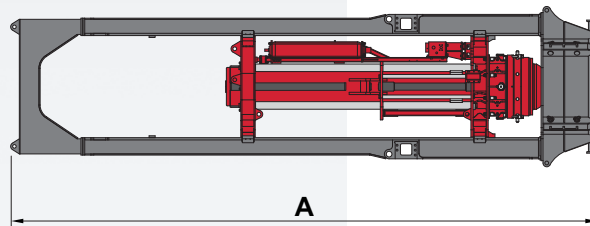
## Anbau an Seilbagger

## Attachment to foundation cranes



Typische Kombinationen: mäklergeführt  
 Typical combinations: mounted on a leader

MC 32 + BL 25	HR 3000 – HR 5000
MC 64 + BL 35	HR 7000 – HR 10000



	FR 5 S	FR 7 S	FR 10 S
für FAMBO Hammer for FAMBO hammers	HR 5000	HR 7000	HR 10000
Länge A Length A	mm 7.500	7.500	8.300
Breite B Width B	mm 960	960	960
Höhe C Height C	mm 1.950	2.050	2.050
Gewicht (FR + HR) * Weight (FR + HR) *	kg 11.000	14.000	17.500

\* Gewicht mit Standardrammhaube  
 Weight with standard pile cap



Anwendungsbeispiele  
 Application examples

Typische Kombinationen: freihängend  
 Typical combinations: freely suspended

MC 32 + FR 5 S / FR 7 S	HR 5000 – HR 7000
MC 64 + FR 7 S / FR 10 S	HR 7000 – HR 10000

Die moderne Bedieneinheit zur Kontrolle des Hydraulikhammers verfügt über ein leuchtstarkes 7" Farbdisplay zur Darstellung von Statusmeldungen und Einstellwerten, sowie mehrere Funktionstasten zur Bedienung bzw. Steuerung des Hammers. Die Fallhöhe und Schlagfrequenz werden vom Gerätefahrer über einen Drehpotentiometer stufenlos eingestellt. Eingebaute Überwachungsfunktionen in der Steuerung sorgen für ein sicheres Arbeiten. Der verwendete Steuerungstyp setzt die Signale punktgenau um, jedes Ventil wird auf die Millisekunde genau angesteuert, wodurch sich fließende Bewegungen des Hydraulikhammers ergeben.



Bei dem optional erhältlichen Qualitätssicherungssystem handelt es sich um ein Messsystem das zur Kontrolle des Bau- bzw. Produktionsablaufs verwendet werden kann. Das Qualitätssicherungssystem kann in Kombination mit der Bedieneinheit ausgeführt sein.

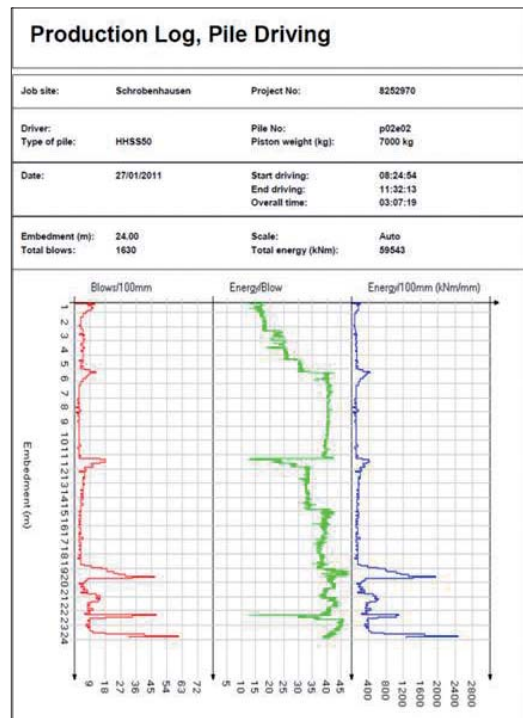
Die Bedienkonsole verfügt über mehrere Schnittstellen und eine Speicherkarte. Folgende Kenngrößen: Schlagenergie, Schlagzahl und Eindringtiefe werden vom System gesammelt, verarbeitet, dargestellt und können gespeichert werden. Mittels eines USB Stick lassen sich die Daten auf andere PC's übertragen und mit einer Auswertungssoftware anzeigen. Optional ist auch eine Datenübertragung (GPS/GPRS) zu einem Webserver möglich. Auf dem Server werden verfahrensspezifische Protokolle erstellt, die Protokolle bzw. Daten können jederzeit und von jedem Ort über das Internet abgerufen werden. Selbstverständlich erhält jeder Kunde einen eigenen Zugang, mit zugehörigem Passwort, um die Daten vor Missbrauch zu schützen.

The modern operation unit for hydraulic hammer control has a bright 7" color screen for displaying update messages, set values and several function for operation of the hammer. Drop height and number of blows are adjusted by the operator with a potentiometer.

Sensors in the hammer control safe operation. The need for precise actuation over the whole driving cycle is ensured by exact electrical signals. The used control converts the signals with utmost precision. Each valve is controlled accurately in milliseconds, which results in continuous movements of the hydraulic hammer.

The optionally quality assurance system is a measurement system for control of the production process. The quality assurance system can be specified either for independent use with the control unit. The console terminal has multiple interfaces and a memory RAM card. The quality assurance system is recording the impact energy, the number of blows and the penetration depth. These data can be stored and transferred via USB memory flash cards to a PC for further processing.

Optionally data transmission (GPS/GPRS) to a web server is possible. The protocols which are created can be accessed anytime over the internet. Access via Internet is password protected.





**RTG**  
RAMMTECHNIK GMBH

BAUER-Strasse 1  
86529 Schrobenhausen  
Germany  
Tel. +49 8252 97-0  
info@rtg-gmbh.de  
www.rtg-rammtechnik.de

Konstruktionsentwicklungen und Prozessverbesserungen können Aktualisierungen und Änderungen von Spezifikation und Materialien ohne vorherige Ankündigung oder Haftung erforderlich machen. Die Abbildungen enthalten möglicherweise optionale Ausstattung und zeigen nicht alle möglichen Konfigurationen. Diese Angaben und die technischen Daten haben ausschließlich Informationscharakter. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

Design developments and process improvements may require the specification and materials to be updated and changed without prior notice or liability. Illustrations may include optional equipment and not show all possible configurations. These and the technical data are provided as indicative information only, with any errors and misprints reserved.

