

Hydraulikrüttler Hydraulic vibrators

RTG Rammtechnik



MR-Rüttlerreihe MR-vibrator series



Hauptmerkmale der MR-Rüttlerreihe

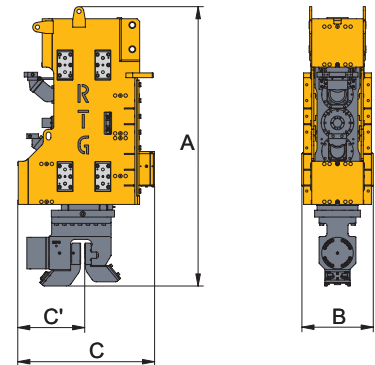
- Resonanzfreier An- und Auslauf des Rüttlers
- Spezial Zylinderrollenlager
 - Extrem hohe Lagerlebensdauer
 - Zwangsschmierung der Lager
- Trockensumpfschmierung
 - Verwendung von Hydrauliköl des Trägergerätes (Bio-Öl möglich)
 - hohe Getriebeeffizienz ohne Planschverluste
 - keine separaten Ölwechsel notwendig
 - geringe Betriebstemperatur im Getriebe
- Überwachung aller für die Betriebssicherheit notwendigen Rüttlerdaten
 - Klemmdruck
 - Lecköl Druck
 - Schmieröl Druck und Temperatur

Main features of the MR-vibrator series:

- Resonance-free start up and shutdown of vibrator
- Special cylindrical roller bearing
 - High economic high life-time of bearings
 - Force-feed lubrication of bearings
- Lubrication with hydraulic oil of base carrier (also with bio-degradable oil)
 - high efficiency of gearbox without splash losses
 - Separate oil changes can be omitted
 - Low operating temperature in gearbox
- Recording and control of safety-relevant operating data of the vibrator
 - Clamping pressure
 - Leak oil pressure
 - Lubrication oil pressure and temperature

MR 75 V

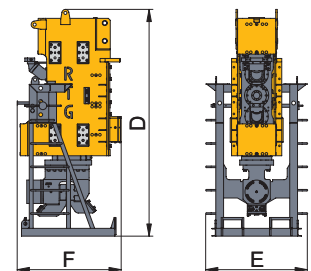
Technische Daten Technical data



MR 75 V

Max. Fliehkraft Max. centrifugal force	750 kN	168,610 lbf
Max. Drehzahl Max. rotation speed	2.300 1/min	2,300 rpm
Statisches Moment Eccentric moment	0 – 13 kgm	0 – 94.0 lbf ft
Gesamtgewicht Total weight	3.450 kg	7,605 lb
Hydr. Leistung am Rüttler Hydr. power at vibrator	250 kW	335 HP
Max. empf. Rammgutgewicht Max. weight of pile (recomm.)	2.000 kg	4,409 lb
Empfohlenes Trägergerät Base carrier (recommended)	BT 45 R	
Klemmzange Clamp assembly	MRZ 85	
A Länge Length	2.655 mm	8.7 ft
B Breite (Taille) Width	490 mm	1.6 ft
C Tiefe Vibrator thickness	1.295 mm	4.3 ft
C' Abstand zur Wand Distance to wall	635 mm	2.1 ft

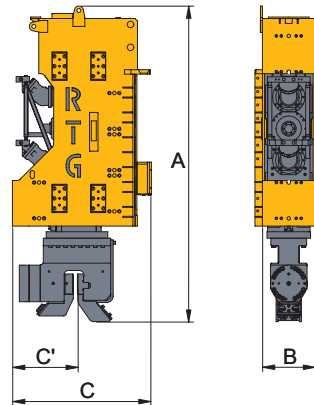
Transport-Abmessungen Transport dimensions



D Länge Length	2.910 mm	9.5 ft
E Breite Width	1.310 mm	4.3 ft
F Tiefe Vibrator thickness	1.335 mm	4.4 ft
Transportgewicht Weight for transport	3.800 kg	8,380 lb

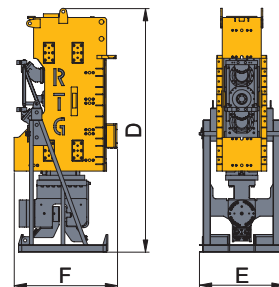
MR 105 V / MR 125 V / MR 145 V

Technische Daten Technical data



	MR 105 V		MR 125 V		MR 145 V	
Max. Fliehkraft Max. centrifugal force	1.050 kN	236,050 lbf	1.250 kN	281,020 lbf	1.450 kN	325,980 lbf
Max. Drehzahl Max. rotation speed	2.300 1/min	2,300 rpm	2.300 1/min	2,300 rpm	2.160 1/min	2.160 rpm
Statisches Moment Eccentric moment	0 – 18,2 kgm	0 – 131.6 lb ft	0 – 21,6 kgm	0 – 156.2 lb tf	0 – 28,4 kgm	0 – 205.4 lb ft
Gesamtgewicht Total weight	4.650 kg	10,250 lb	4.700 kg	10,362 lb	5.000 kg	11,023 lb
Hydr. Leistung am Rüttler Hydr. power at vibrator	380 kW	509 HP	460 kW	617 HP	460 kW	617 HP
Max. empf. Rammgutgewicht Max. weight of pile (recomm.)	4.000	8,818	5.000	11,023 lb	7.000 kg	15,432 lb
Empfohlenes Trägergerät Base carrier (recommended)	BS 65 RS / BS 90 RS-Eco		BS 65 RS / BS 90 RS		BS 65 RS / BS 90 RS	
Klemmzange Clamp assembly	MRZ 130		MRZ 130		MRZ 150	
A Länge Length	3.200 mm	10.5 ft	3.200 mm	10.5 ft	3.200 mm	10.5 ft
B Breite (Taille) Width	530 mm	1.7 ft	530 mm	1.7 ft	530 mm	1.7 ft
C Tiefe Vibrator thickness	1.400 mm	4.6 ft	1.400 mm	4.6 ft	1.400 mm	4.6 ft
C' Abstand zur Wand Distance to wall	670 mm	2.2 ft	670 mm	2.2 ft	670 mm	2.2 ft

Transport-Abmessungen Transport dimensions

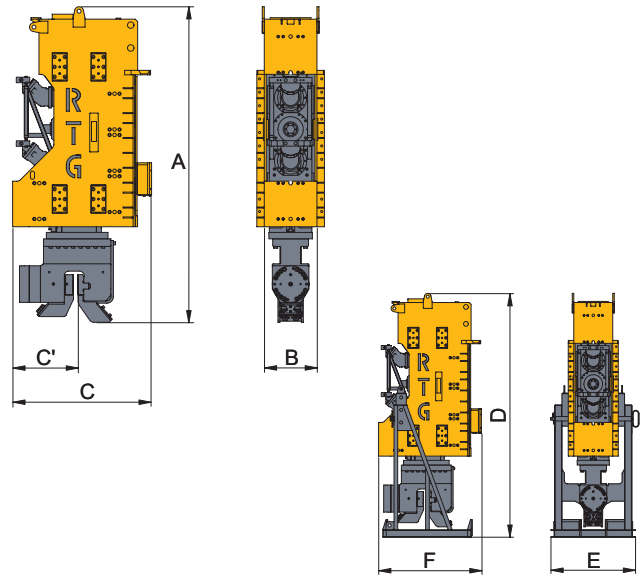


D Länge Length	3.300 mm	10.8 ft	3.300 mm	10.8 ft	3.300 mm	10.8 ft
E Breite Width	1.200 mm	3.9 ft	1.200 mm	3.9 ft	1.200 mm	3.9 ft
F Tiefe Vibrator thickness	1.400 mm	4.5 ft	1.400 mm	4.5 ft	1.400 mm	4.5 ft
Transportgewicht Weight for transport	5.000 kg	11,023 lb	5.050 kg	11,133 lb	5.350 kg	11,795 lb

MR 85 AVM / MR 130 AVM / MR 150 AVM

Abmessungen Dimensions

A Länge Length	3.200 mm	10.5 ft
B Breite (Taille) Width	530 mm	1.7 ft
C Tiefe Vibrator thickness	1.400 mm	4.6 ft
C' Abstand zur Wand Distance to wall	670 mm	2.2 ft
Transport-Abmessungen Transport dimensions		
D Länge Length	3.300 mm	10.8 ft
E Breite Width	1.200 mm	3.9 ft
F Tiefe Vibrator thickness	1.400 mm	4.5 ft



Technische Daten Technical data

	MR 85 AVM		MR 130 AVM		MR 150 AVM	
Max. Fliehkraft Max. centrifugal force						
Standardmodus Standard mode	750 kN	168,610 lbf	1.050 kN	236,050 lbf	1.250 kN	281,010 lbf
Amplitudenmodus High amplitude mode	850 kN	191,090 lbf	1.300 kN	292,250 lbf	1.500 kN	337,220 lbf
Drehzahlmodus High speed mode	650 kN	146,130 lbf	1.050 kN	236,050 lbf	1.250 kN	281,010 lbf
Max. statisches Moment Max. eccentric moment						
Standardmodus Standard mode	13,0 kgm	94.0 lb ft	18,2 kgm	132 lb ft	21,6 kgm	156 lb ft
Amplitudenmodus High amplitude mode	19,0 kgm	137.4 lb ft	25,0 kgm	181 lb ft	28,4 kgm	205.4 lb ft
Drehzahlmodus High speed mode	9,0 kgm	65 lb ft	15,4 kgm	111 lb ft	18,2 kgm	131.6 lb ft
Max. Drehzahl Max. rotation speed						
Standardmodus Standard mode	2.300 1/min	2,300 rpm	2.300 1/min	2,300 rpm	2.300 1/min	2,300 rpm
Amplitudenmodus High amplitude mode	2.020 1/min	2,020 rpm	2.180 1/min	2,180 rpm	2.200 1/min	2,200 rpm
Drehzahlmodus High speed mode	2.600 1/min	2,600 rpm	2.500 1/min	2,500 rpm	2.500 1/min	2,500 rpm
Hydr. Leistung am Rüttler Hydr. Power at vibrator	296 kW	397 HP	380 kW	510 HP	480 kW	644 HP
Empfohlenes Trägergerät Base carrier (recomm.)	BS 65 RS-Eco		BS 65 RS / BS 90 RS-Eco		BS 65 RS / BS 90 RS	
Klemmzange Clamp assembly	MRZ 85		MRZ 130		MRZ 150	
Gesamtgewicht Total weight	3.550 kg	7,826 lb	4.700 kg	10,362 lb	5.000 kg	11,023 lb
Transportgewicht Weight for transport	3.900 kg	8.600 lb	5.050 kg	11,133 lb	5.350 kg	11,795 lb

Aktive Rüttler-Verstellung

Active vibrator management

Die optimale Rüttleranpassung an verschiedene Bodenverhältnisse erfolgt durch Vorwahl von 3 Betriebsprogrammen:

- **Standardmodus:**
 - Maximale Ausnutzung der installierten Motorleistung bis zu 570 kW
 - Einsatz mit max. Leistungsbedarf vom Grundgerät z. B. Rammen von Spundwandbohlen.
- **Amplitudenmodus:**
 - Verschiebung der Rüttlerkennlinie in Richtung der maximalen Amplitude
 - Einsatz in Bodenverhältnissen mit hohem Spitzenwiderstand und/oder der schwerem Rammgut, z. B. vibrierte Vollverdrängerpfähle.
- **Drehzahlmodus:**
 - Verschiebung der Rüttlerkennlinie in Richtung der maximalen Drehzahl
 - Einsatz in Böden, für die keine erhöhten Bodenvibrationen erlaubt sind, z. B. Rammen im Feinsand.



The optimal vibrator management for various soil conditions is achieved by the pre-selecting 3 different operation programs:

- **Standard mode:**
 - Optimal utilization of the installed engine power of 570 kW (764 hp)
 - for operation with maximum output of the base machine, e.g. driving of sheet pile.
- **High amplitude mode:**
 - Vibrator characteristic curves are displaced towards the maximum amplitude
 - for operation in soil conditions with high point resistance and/or heavy elements to be driven, e.g. vibrated full displacement piles.
- **High speed mode:**
 - Vibrator characteristic curves are displaced towards the maximum speed
 - for operation in soil conditions with restricted ground vibrations, e.g. driving in fine sand.

Anzeigen auf dem B-Tronic Bildschirm / Display on B-Tronic Monitor

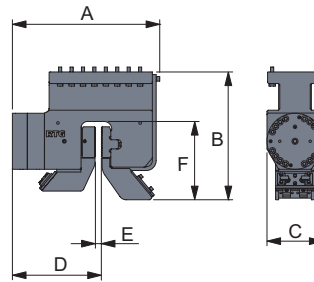


Auswahl des Modus im Menu / Selection of mode in the menu

Anzeige während des Rüttelvorgangs / Display during vibrator works



Einzelklemmzangen (Klemmbacken mit oder ohne Schlossausparung) Single clamp assembly (Jaws with or without interlock)



	MRZ 85		MRZ 105		MRZ 130		MRZ 150	
Für max. Fliehkraft For centrifugal forces up to	850 kN	191,088 lbf	1.050 kN	236,049 lbf	1.300 kN	292,252 lbf	1.500 kN	337,213 lbf
Klemmkraft Clamping force	1.020 kN	229,305 lbf	1.260 kN	283,259 lbf	1.700 kN	382,175 lbf	1.800 kN	404,656 lbf
Gewicht Weight	700 kg	1,543 lb	670 kg	1,477 lb	880 kg	1.940 lb	1.135 kg	2,502 lb
Klemmdruck Clamping pressure	350 bar	5,076 psi	350 bar	5,076 psi	350 bar	5,076 psi	350 bar	5,076 psi
A	800 mm	2.6 ft	935 mm	3.1 ft	880 mm	2.9 ft	967 mm	3.2 ft
B	655 mm	2.1 ft	570 mm	1.9 ft	760 mm	2.5 ft	840 mm	2.8 ft
C	350 mm	1.1 ft	350 mm	1.1 ft	360 mm	1.2 ft	360 mm	1.2 ft
D	551 mm	1.8 ft	595 mm	2.0 ft	580 mm	1.9 ft	585 mm	1.9 ft
E	39 mm	0.1 ft	45 mm	0.1 ft	39 mm	0.1 ft	39 mm	0.1 ft
F	443 mm	1.5 ft	435 mm	1.4 ft	477 mm	1.6 ft	515 mm	1.7 ft
Stahl-Träger Steel beam	IPB-320 / IPB-300 *		IPB-320 / IPB-300 *		IPB-320 / IPB-300 *		IPB-320 / IPB-300 *	

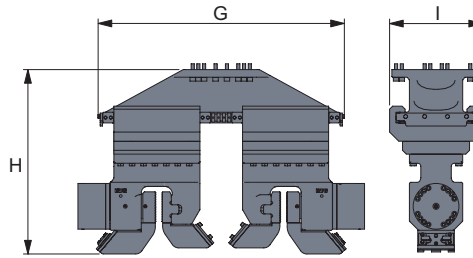
* mit Sonderklemmbacken / with special jaws

Klemmzangen für Rohre und Doppelspundwand (Radiusklemmbacken auf Anfrage) Clamp assembly for casings and pairs of sheet piles (Radius jaws on request)

	SZ 83		MRZ 85	
2 Klemmzangen 2 Clamp assemblies				
Für max. Fliehkraft For centrifugal forces up to	830 kN	186,591 lbf	850 kN	191,088 lbf
Klemmkraft Clamping force	996 kN	223,910 lbf	1.020 kN	229,305 lbf
Gewicht Weight	750 kg	1,653 lb	700 kg	1,543 lb
Klemmdruck Clamping pressure	350 bar	5,076 psi	350 bar	5,076 psi
A	760 mm	2.5 ft	800 mm	2.6 ft
B	706 mm	2.3 ft	655 mm	2.1 ft
C	345 mm	1.1 ft	350 mm	1.1 ft
D	520 mm	1.7 ft	551 mm	1.8 ft
E	50 mm	0.2 ft	39 mm	0.1 ft
F	457 mm	1.5 ft	443 mm	1.5 ft
Stahl-Träger Steel beam	IPB-320 / IPB-300 *		IPB-320 / IPB-300 *	

* siehe Einzelklemmzange / see single clamp assemblies

Rohrtraversen (verschiebbar auf T-Schienen) Traverse for casings (movable on T-bars)



	T 1 *		T 2 **		T 3 **		T 4 **	
2 Klemmzangen 2 Clamp assemblies	MRZ 85		SZ 83		SZ 83		SZ 83	
Gewicht der Traverse Weight of traverses	1.750 kg	3,858 lb	810 kg	1,786 lb	750 kg	1,653 lb	500 kg	1,102 lb
min. Rohrrinnendurchm. min. casing inner diameter	500 mm	1.6 ft	500 mm	1.6 ft	500 mm	1.6 ft	500 mm	1.6 ft
max. Rohrrinnendurchm. max. casing inner diameter	930 mm	3.1 ft	940 mm	3.1 ft	830 mm	2.7 ft	680 mm	2.2 ft
G	1.620 mm	5.3 ft	1.962 mm	6.4 ft	1.852 mm	6.1 ft	1.702 mm	5.6 ft
H	1.210 mm	4.0 ft	1.089 mm	3.6 ft	1.089 mm	3.6 ft	1.089 mm	3.6 ft
I	610 mm	2.0 ft	500 mm	1.6 ft	500 mm	1.6 ft	500 mm	1.6 ft

* verschiebbar und drehbar / movable and rotatable

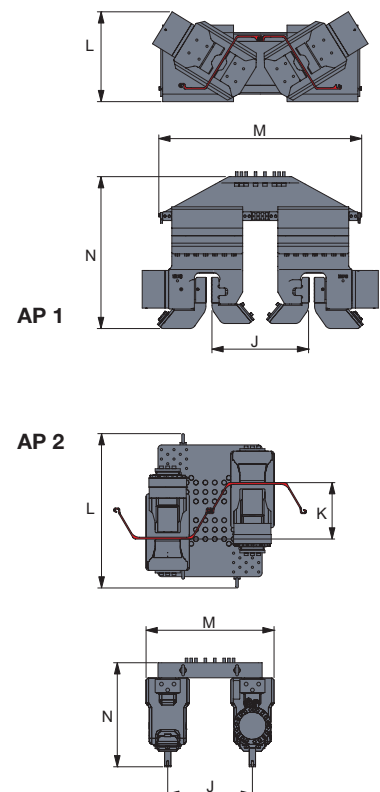
** nur verschiebbar / only movable

Adapterplatten für Doppelspundwand (verschiebbar auf T-Schienen) Adapter plates for pairs of sheet piles (movable on T-bars)

	AP 1 *		AP 2 **	
2 Klemmzangen 2 Clamp assemblies	MRZ 85		SZ 83	
Gewicht der Adapterplatte Weight of adapter plates	1.750 kg	3,858 lb	1.000 kg	2,205 lb
J Profilbreite Profile width	ab 630 mm	from 2.1 ft	für 500/600 mm	for 1.6/2.0 ft
K Profilhöhe Profile height	-		max. 590 mm	max. 1.9 ft
L	max. 875 mm	max. 2.9 ft	1.230 mm	4.0 ft
M	1.620 mm	5.3 ft	830/1.020 mm	2.7/3.3 ft
N	1.210 mm	4.0 ft	829 mm	2.7 ft
Spundwandprofil Sheet pile profile	Z-Profil		U-Profil	

* verschiebbar und drehbar / movable and rotatable

** nur verschiebbar / only movable





RTG Rammtechnik



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.



RTG
RAMMTECHNIK GMBH

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



905.647.1 5/2015