

# RTG RAMMTECHNIK

## Bohrantriebe Rotary Heads





RTG Geräte sind wegen ihrer drehbaren, steifen Teleskopmasten und der großzügigen Hydraulikleistung sehr gut als Trägergeräte für verschiedene Bohrverfahren einsetzbar. Dazu sind bei RTG Rammtechnik eine Reihe von Bohrantrieben verfügbar.

### VdW Verfahren

Dieses Verfahren wird zur Herstellung von schlanken Pfahlwänden unmittelbar an bestehende Gebäude verwendet. Dabei werden mit zwei gegenläufig drehenden Bohrantrieben gleichzeitig ein langes Bohrrohr und eine innenliegende Schnecke in den Boden eingedreht.

### Vorbohren

Der schnelle Anbau von verschiedenen Bohrgetrieben wird durch eine Schnellwechsellvorrichtung ermöglicht. Damit können Auflockerungsbohrungen in der Spundwandachse hergestellt werden. Auflockerungsbohrungen sind erforderlich, wenn das Einbringen des Rammgutes durch Rammhindernisse erschwert wird.

### Schneckenpfähle (SOB)

Durch die Verwendung langer Schnecken, die in einem Stück in den Boden eingedreht werden, können Ortbetonpfähle sehr wirtschaftlich hergestellt werden. Während des Abbohrens wird das Bohrloch durch das durchgehende Bodenvolumen in der Schnecke stabilisiert. Über die Hohlseele der Schnecke wird der Pfahl mit einer Betonpumpe bei gleichzeitigem Ziehen der Schnecke betoniert.

### SCM-Einzelsäulen

Die Einzelsäulenmethode SCM ist wie alle bei RTG eingesetzten Mischverfahren ein Nassmischverfahren. Dabei wird eine Bohrstange mit einem Mischpaddel durch einen schnell drehenden Bohrantrieb bei kontinuierlicher Zugabe von Suspension in den Boden eingedreht. Das Verfahren wird hauptsächlich in lockeren nicht bindigen Böden als Bodenverbesserungsmaßnahme verwendet.



RTG rigs can be used efficiently as base machines for a variety of drilling systems due to their proven parallelogram kinematic linkage system, the torsion-resistant mast construction and a highly efficient hydraulic system. RTG Rammtechnik provides a series of rotary heads for different applications.

### VdW (FoW) piling system

Slim pile walls can be constructed with the VdW system (front of the wall system) directly adjacent to existing structures. Drill casing and auger are drilled into the ground simultaneously by two rotary drives rotating in opposite directions. Main applications are the construction of intermittent or secant pile walls or the installation of temporary cased foundation piles.

### Predrilling

Predrilling is a typical method for auger drilling with RTG rigs. A quick mounting system enables the attachment of various rotary drives on the leader. Predrilling is used when hard strata prevent the installation of sheet piles.

### Continuous flight auger piles (CFA)

The use of a continuous flight auger which is installed in one continuous pass is a very economic method for constructing cast-in-situ bored piles. The borehole wall is supported by the auger, filled with drill spoil. Concrete is pumped by a concrete pump through the hollow stem of the auger while extracting the auger.

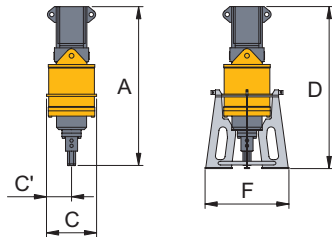


### SCM-Single column mixing

The single column mixing method is a wet mixing system (like all other RTG soil-mixing systems). A drill rod with a bottom mixing paddle is installed by a high revolution rotary drive. The soil is mixed with slurry which is injected through the drill stem. The system is mainly used for soil improvement in loose non-cohesive or soft cohesive soil conditions.



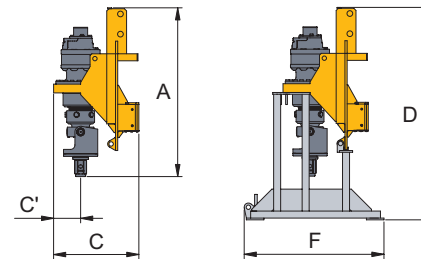
## MB 20-Z



### Technische Daten Technical specifications

Max. Drehmoment Torque (max.)	23,4 kNm	17,259 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	350 bar	5,076 psi
Max. Drehzahl Speed	45 1/min	45 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	188,5 l/min	49.7 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive	110 kW	147 HP
Max. Zugkraft Pulling force	200 kN	44,962 lbf
Gesamtgewicht Total weight	800 kg	0.8 tn
Abtriebsanschluss Output flange	80 mm 6-kt. - Vaterteil	3.1 in hexgonal male part
A Länge / Length	1.800 mm	5.9 ft
B Breite / Width	570 mm	1.9 ft
C Tiefe / Depth	570 mm	1.9 ft
C' Abstand zur Wand / Distance to wall	290 mm	11.4 in
<b>Transport Daten Transport data</b>		
D Länge / Length	1.850 mm	6.1 ft
E Breite / Width	960 mm	3.1 ft
F Tiefe / Depth	960 mm	3.1 ft
Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)	1.000 kg	1.1 tn
<b>Empfohlenes Verfahren Main application</b>		
	Vorbohren	Predrilling

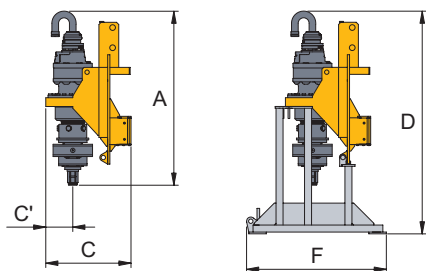
## MB 50-M



### Technische Daten Technical specifications

Max. Drehmoment Torque (max.)	55,8 kNm	41,156 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	350 bar	5,076 psi
Max. Drehzahl Speed	34 1/min	34 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	340 l/min	89.8 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive	200 kW	268 HP
Max. Zugkraft Pulling force	200 kN	44,962 lbf
Gesamtgewicht Total weight	1.840 kg	2.0 tn
Abtriebsanschluss Output flange	120 mm 6-kt. - Vaterteil	4.7 in hexgonal male part
A Länge / Length	1.930 mm	6.3 ft
B Breite / Width	740 mm	2.4 ft
C Tiefe / Depth	970 mm	3.2 ft
C' Abstand zur Wand / Distance to wall	310 mm	12.2 in
<b>Transport Daten Transport data</b>		
D Länge / Length	2.420 mm	7.9 ft
E Breite / Width	1.100 mm	3.6 ft
F Tiefe / Depth	1.600 mm	5.2 ft
Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)	2.140 kg	2.4 tn
<b>Empfohlenes Verfahren Main application</b>		
	Vorbohren	Predrilling

## MB 50-F



### Technische Daten Technical specifications

Max. Drehmoment Torque (max.)	55,8 kNm	41,156 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	350 bar	5,076 psi
Max. Drehzahl Speed	34 1/min	34 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	340 l/min	89.8 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive	200 kW	268 HP
Max. Zugkraft Pulling force	200 kN	44,962 lbf
Gesamtgewicht Total weight	1.900 kg	2.1 tn
Abtriebsanschluss Output flange	120 mm 6-kt. - Vaterteil	4.7 in hexagonal male part
A Länge / Length	1.990 mm	6.5 ft
B Breite / Width	760 mm	2.4 ft
C Tiefe / Depth	970 mm	3.2 ft
C' Abstand zur Wand / Distance to wall	310 mm	12.2 in

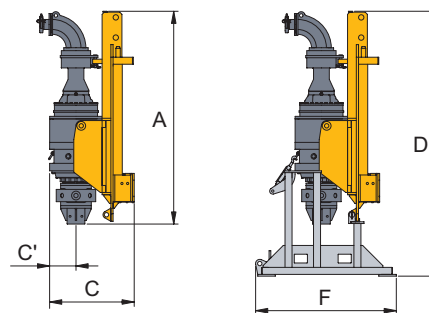
### Transport Daten Transport data

D Länge / Length	2.540 mm	8.3 ft
E Breite / Width	1.100 mm	3.6 ft
F Tiefe / Depth	1.600 mm	5.2 ft

Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)	2.200 kg	2.4 tn
--	----------	--------

<b>Empfohlenes Verfahren Main application</b>	Vorborenen, SOB	Predrilling, CFA
---	--------------------	---------------------

## MB 55-F



### Technische Daten Technical specifications

Max. Drehmoment Torque (max.)	56 kNm	41,303 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	350 bar	5,076 psi
Max. Drehzahl Speed	85 1/min	85 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	850 l/min	224.5 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive	500 kW	670 HP
Max. Zugkraft Pulling force	600 kN	134,885 lbf
Gesamtgewicht Total weight	3.200 kg	3.5 tn
Abtriebsanschluss Output flange	150 mm 8-kt. - Mutterteil	5.9 in octogonal female part
A Länge / Length	2.450 mm	8.0 ft
B Breite / Width	880 mm	2.9 ft
C Tiefe / Depth	970 mm	3.2 ft
C' Abstand zur Wand / Distance to wall	300 mm	11.8 in

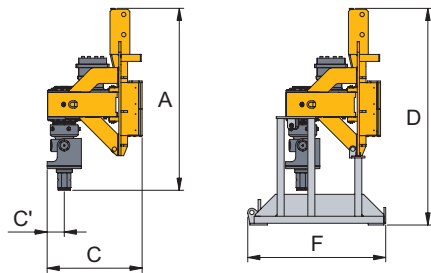
### Transport Daten Transport data

D Länge / Length	2.850 mm	9.3 ft
E Breite / Width	1.100 mm	3.6 ft
F Tiefe / Depth	1.600 mm	5.2 ft

Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)	3.500 kg	3.8 tn
--	----------	--------

<b>Empfohlenes Verfahren Main application</b>	Einfachmischen, SOB	Single soil mixing,CFA
---	------------------------	---------------------------

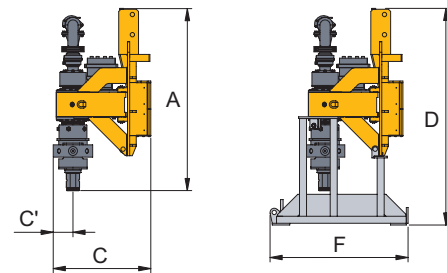
## MB 80-M



### Technische Daten Technical specifications

1. Gang 1st gear	Max. Drehmoment Torque (max.)	83 kNm	61,218 lbf-ft
	Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	320 bar	4,641 psi
	Max. Drehzahl Speed	18 1/min	18 rpm
	Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	300 l/min	79.3 gal/min
2. Gang 2nd gear	Max. Drehmoment Torque (max.)	41,5 kNm	30,608 lbf-ft
	Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	320 bar	4,641 psi
	Max. Drehzahl Speed	36 1/min	36 rpm
	Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	300 l/min	79.3 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive		160 kW	215 HP
Max. Zugkraft Pulling force		330 kN	74,187 lbf
Gesamtgewicht Total weight		2,450 kg	2.6 tn
Abtriebsanschluss Output flange		150 mm 8-kt. - Varterteil	5.9 in octogonal male part
A	Länge / Length	2.100 mm	6.9 ft
B	Breite / Width	915 mm	3 ft
C	Tiefe / Depth	1.100 mm	3.6 ft
C'	Abstand zur Wand / Distance to wall	200 mm	8 in
<b>Transport Daten</b> <b>Transport data</b>			
D	Länge / Length	2.470 mm	8.1 ft
E	Breite / Width	1.100 mm	3.6 ft
F	Tiefe / Depth	1.600 mm	5.2 ft
Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)		2.750 kg	3.0 tn
<b>Empfohlenes Verfahren</b> <b>Main application</b>		Vorbohren	Predrilling

## MB 80-F

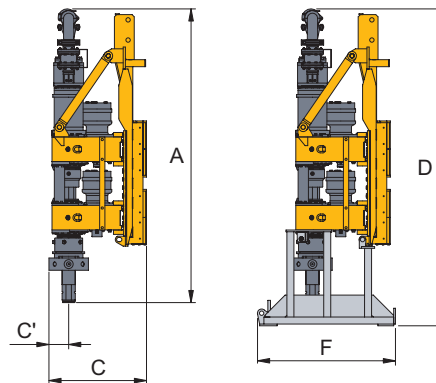


### Technische Daten Technical specifications

1. Gang 1st gear	Max. Drehmoment Torque (max.)	83 kNm	61,218 lbf-ft
	Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	320 bar	4,641 psi
	Max. Drehzahl Speed	18 1/min	18 rpm
	Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	300 l/min	79.3 gal/min
2. Gang 2nd gear	Max. Drehmoment Torque (max.)	41,5 kNm	30,608 lbf-ft
	Bei max. Betriebsdruck at max. pressure	320 bar	4,641 psi
	Max. Drehzahl Speed	36 1/min	36 rpm
	Bei max. hydr. Volumenstrom with oil flow (max.)	300 l/min	79.3 gal/min
Max. hydr. Leistungsaufnahme Max. hydraulic power at rotary drive		160 kW	215 HP
Max. Zugkraft Pulling force		330 kN	74,187 lbf
Gesamtgewicht Total weight		2.500 kg	2.7 tn
Abtriebsanschluss Output flange		150 mm 8-kt. - Varterteil	5.9 in octogonal male part
A	Länge / Length	2.100 mm	6.9 ft
B	Breite / Width	1.260 mm	4.1 ft
C	Tiefe / Depth	1.100 mm	3.6 ft
C'	Abstand zur Wand / Distance to wall	230 mm	9 in
<b>Transport Daten</b> <b>Transport data</b>			
D	Länge / Length	2.470 mm	8.1 ft
E	Breite / Width	1.350 mm	4.4 ft
F	Tiefe / Depth	1.600 mm	5.2 ft
Transportgewicht mit Ständer Transport weight (with transport support)		2.800 kg	3.1 tn
<b>Empfohlenes Verfahren</b> <b>Main application</b>		Vorbohren, SOB	Predrilling, CFA

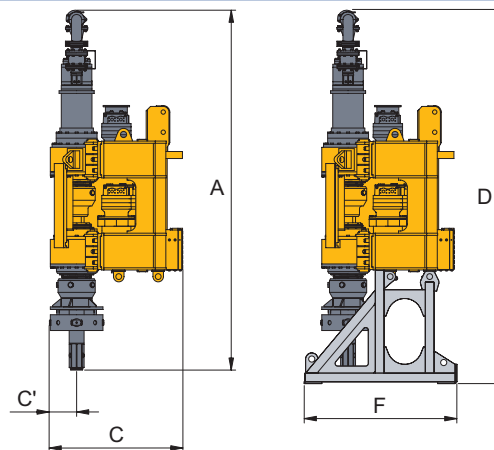


## VDW 6035-2/3/4



Technische Daten	Technical specifications		
2 / 3 / 4 Motorenversion	2 / 3 / 4 Motor version		
<b>Rohr – 1. Gang</b>	<b>Casing – 1st gear</b>		
Max. Drehmoment	Torque (max.)	42 / 62 / 83 kNm	30,978 / 45,729 / 61,218 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	24 / 33 / 24 1/min	24 / 33 / 24 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 400 / 400 l/min	52.8 / 105.7 / 105.7 gal/min
<b>Rohr – 2. Gang</b>	<b>Casing – 2nd gear</b>		
Max. Drehmoment	Torque (max.)	21 / 31 / 41,5 kNm	15,489 / 22,864 / 30,609 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	48 / 66 / 48 1/min	48 / 66 / 48 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 400 / 400 l/min	52.8 / 105.7 / 105.7 gal/min
<b>Schnecke – 1.Gang</b>	<b>Auger – 1st gear</b>		
Max. Drehmoment	Torque (max.)	31 / 42 / 62 kNm	22,864 / 30,978 / 45,8 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	33 / 24 / 33 1/min	33 / 24 / 33 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 200 / 400 l/min	52.8 / 52.8 / 105.7 gal/min
<b>Schnecke – 2. Gang</b>	<b>Auger – 2nd gear</b>		
Max. Drehmoment	Torque (max.)	15,5 / 21 / 31 kNm	11,063 / 15,489 / 22,864 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	66 / 48 / 66 1/min	66 / 48 / 66 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 200 / 400 l/min	52.8 / 52.8 / 105.7 gal/min
Relativ-Verschiebung	Relative movement	300 mm	11.8 in
Max. Zugkraft	Max. pulling force	330 kN	74,187 lbf
Gesamtgewicht	Total weight	5.300 kg	5.84 tn
Abtriebsanschluss	Output flange	150 mm 8-kt. - Varterteil	5.9 in octagonal male part
A Länge	Length	3.350 mm	10.9 ft
B Breite	Width	1.293 mm	4.2 ft
C Tiefe	Depth	1.100 mm	3.6 ft
C' Abstand zur Wand	Distance to wall	230 mm	9.1 in
<b>Transport Daten</b>	<b>Transport data</b>		
D Länge	Length	3.600 mm	11.8 ft
E Breite	Width	1.365 mm	4.5 ft
F Tiefe	Depth	1.600 mm	5.2 ft
Transportgewicht mit Ständer	Transport weight with transport support	5.600 kg	6.1 tn
<b>Empfohlenes Verfahren</b>	<b>Main application</b>	VdW (FoW)	VdW (FoW)

## VDW 1608-3/5



<b>Technische Daten</b>		<b>Technical specifications</b>	
3 / 5 Motorenversion		3 / 5 Motor version	
<b>Rohr – 1. Gang</b>		<b>Casing – 1st gear</b>	
Max. Drehmoment	Torque (max.)	130 / 195 kNm	95,883 / 143,824 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	16 / 10 1/min	16 / 10 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	400 / 400 l/min	105.7 / 105.7 gal/min
<b>Rohr – 2. Gang</b>		<b>Casing – 2nd gear</b>	
Max. Drehmoment	Torque (max.)	65 / 97,5 kNm	47,942 / 71,912 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641.2 psi
Max. Drehzahl	Speed	32 / 20 1/min	32 / 20 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	400 / 400 l/min	105.7 gal/min / 105.7 gal/min
<b>Schnecke – 1. Gang</b>		<b>Auger – 1st gear</b>	
Max. Drehmoment	Torque (max.)	65 / 98 kNm	47,942 / 72,281 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641.2 psi
Max. Drehzahl	Speed	16 / 21 1/min	16 / 10 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 400 l/min	52.8 / 105.7 gal/min
<b>Schnecke – 2. Gang</b>		<b>Auger – 2nd gear</b>	
Max. Drehmoment	Torque (max.)	32,5 / 49 kNm	23,971 / 36.141 lbf-ft
Bei max. Betriebsdruck	at max. pressure	320 bar	4,641 psi
Max. Drehzahl	Speed	32 / 42 1/min	32 / 42 rpm
Bei max. hydr. Volumenstrom	at max. oil flow	200 / 400 l/min	52.8 / 105.7 gal/min
Relativ-Verschiebung	Relative movement	300 mm	11.8 in
Max. Zugkraft	Max. pulling force	530 kN	119,149 lbf
Gesamtgewicht	Total weight	7.660 kg	8.4 tn
Abtriebsanschluss	Output flange	160 mm 8-kt. - Vaterteil	6.3 in octogonal male part
A Länge	Length	4.100 mm	13.4 ft
B Breite	Width	1.430 mm	4.7 ft
C Tiefe	Depth	1.500 mm	4.9 ft
C' Abstand zur Wand	Distance to wall	320 mm	12.6 in
<b>Transport Daten</b>		<b>Transport data</b>	
D Länge	Length	4.260 mm	13.9 ft
E Breite	Width	1.430 mm	4.7 ft
F Tiefe	Depth	1.740 mm	5.7 ft
Transportgewicht mit Ständer	Transport weight with transport support	8.200 kg	9.1 tn
<b>Empfohlenes Verfahren</b>	<b>Main application</b>	VdW (FoW)	VdW (FoW)



**RTG**  
RAMMTECHNIK GMBH

*Technische Änderungen ohne Vorankündigung und Verpflichtung gegenüber früher gelieferten Geräten. Die abgebildeten Geräte können Sonderausstattungen haben. Technische Daten ohne Berücksichtigung des Wirkungsgrades. Irrtum und Druckfehler vorbehalten.*

*Technical Specifications are subject to change without prior notice and incurring responsibility for machines previously sold. The shown machines may have special equipment. Technical data do not consider power losses. Error and misprints reserved.*

Wittelsbacherstraße 5  
D-86529 Schrobenhausen  
Tel. +49 (0)8252/97-0  
Fax +49 (0)8252/97-1135  
e-mail: info@rtg-gmbh.de  
www.rtg-rammtechnik.de

Ein Unternehmen der BAUER Gruppe