

タダノ ラフターラインクレーン
TR-200M型
(5段ブーム)
仕 様 書

スペック番号 TR-200M-4-00109

株式会社 タダノ

管理番号 JA-01

TR-200M型 20tonホイールクレーン (クラス3.5-5.8)

1. 主要諸元

◎クレーン

クレーン容量		[4段ブーム伸縮時]	[5段ブーム伸縮時]	
8.5mブーム		20,000kg×3.5m	4,800kg×6.5m	(7本掛)
14.4mブーム		12,000kg×5.5m	4,800kg×11.0m	(6本掛)
20.3mブーム		9,000kg×6.0m	4,800kg×10.0m	(4本掛)
26.2mブーム		7,000kg×6.5m	4,800kg×7.0m	(4本掛)
32.1mブーム			3,400kg×10.0m	(4本掛)
シングルトップ		3,000kg	2,500kg	(1本掛)
最大地上揚程	4段ブーム	26.9m		
	5段ブーム	32.7m		
最大作業半径	4段ブーム	24.0m		
	5段ブーム	30.0m		
ブーム長さ		8.5m～32.1m		
ブーム伸縮長さ		23.6m (5段ブーム伸縮)		
ブーム伸ばし速度		23.6m/45s		
主巻ロープ巻上げ速度		高速:121 m/min、低速:58 m/min (4層)		
主巻フック巻上げ速度		高速:17.3 m/min、低速:8.3 m/min (7本掛)		
補巻ロープ巻上げ速度		高速:103 m/min、低速:50 m/min (2層)		
補巻フック巻上げ速度		高速:103 m/min、低速:50 m/min (1本掛)		
ブーム起伏角度		0°～82°		
ブーム上げ速度		0°～82°/34s		
旋回角度		360°連続		
旋回速度		3.4 rpm		
ワイヤロープ	主巻	径16mm×長さ175m 7×7+6×WS(36) 難燃性ワイヤロープ		
	補巻	径16mm×長さ80m 7×7+6×Fi(29) 難燃性ワイヤロープ		
ブーム形式		箱型5段油圧同時伸縮式 (2～5段目同時又は2～4段目同時)		
ブーム伸縮装置		複動油圧シリンダ直押式 1本 ワイヤロープ式伸縮装置 3基		
シングルトップ形式		先端ブーム取付横折曲格納式		
巻上装置		油圧モータ駆動遊星歯車減速式 自由降下装置付 自動ブレーキ (自由降下用足踏ブレーキ付) シングルウィンチ2基		

ブーム起伏装置
旋回装置

複動油圧シリンダ直押式 1本
油圧モータ駆動遊星歯車減速式
スイングベアリング式
旋回フリー・ロック切換式
ハンドブレーキ

アウトリガ

全油圧式X型（フロート一体型）
スライド・ジャッキ各個操作装置付
最大張出幅 5.8m
中間張出幅 4.7m
最小張出幅 3.6m

作業時最大路面荷重
動力取出方式
油圧ポンプ
作動油タンク容量
安全装置

22.6 t
P. T. O湿式多板クラッチ式
可変ピストンポンプ+ギヤポンプ
375 ℓ
過負荷防止装置（AML）

作業範囲制限機能付

巻過防止装置

左右領域制御装置

水準器

玉掛けロープはずれ止め

ウインチドラムロック装置

油圧安全弁

伸縮シリンダ油圧ロック装置

起伏シリンダ油圧ロック装置

ジャッキシリンダ油圧ロック装置

旋回ロック装置

付 属 装 置

クレーンキャブヒータ（デフロスタ付）

作動油温度表示灯

オイルクーラー

ドラム回転指示計

起伏用、伸縮用操作ペダル

ラジオ

◎車 両

エ	ン	ジ	ン	名	称	三菱 6D14
				形	式	水冷4サイクル6気筒直接噴射式ディーゼルエンジン過給機付
				総排気量		6,557 cc
				最高出力		185 PS/2,800 rpm
				最大トルク		58.0 kg・m/1,600 rpm
トルクコンバータ形式						3要素1段(自動ロックアップ機構付)
変速機形式						パワーシフト式(湿式多板クラッチ) 前進3段、後退1段
減速機形式						車軸2段減速式
駆動方式						2輪駆動(4×2)・4輪駆動(4×4)切換式
前車軸方式						全浮動式
後車軸方式						全浮動式(ノースピンドルフ)
懸架方式				前	輪	縦置板ばね式
				後	輪	縦置板ばね式
ステアリング形式						全油圧式パワーステアリング 逆ステアリング補正機構付
ブレーキ				主	ブレーキ	空気油圧複合式 ディスクブレーキ
				駐車	ブレーキ	機械式推進軸制動内部拡張式
				補助	ブレーキ	排気管開閉弁式排気ブレーキ 作業用補助制動装置
フレーム						箱型溶接構造
バッテリー						12V - 120Ah×2個(24V)
燃料タンク容量						250 ℓ
乗車定員						2人
タイヤ				前	輪	14.00R24☆☆☆(OR)
				後	輪	14.00R24☆☆☆(OR)
キャブ						乗車定員 2人 サンバイザ、内装付 ゴムマウント方式 フルアジャスタブルシート(ヘッドレスト、シートベルト付) アジャスト式ハンドル(チルト、伸縮) 天井窓閉め忘れ警報装置
安全装置						緊急用かじ取装置 スプリングロック装置 後輪ステアリングロック装置 エンジンオーバーラン警報装置 オーバシフト防止装置 駐車ブレーキ警報装置

◎走行時寸法

全	長	10,470 mm
全	幅	2,490 mm
全	高	3,420 mm
軸	距	3,100 mm
輪	距	前 輪 2,070 mm
		後 輪 2,070 mm

◎重 量

車 両 総 重 量	23,200 kg
前 軸 重	11,575 kg
後 軸 重	11,625 kg

◎走行性能

最 高 速 度	49 km/h
登 坂 能 力 ($\tan \theta$)	0.6
最 小 回 転 半 径	4.7 m (4 輪ステアリング)
	8.0 m (2 輪ステアリング)

(注) 本機は、道路法による基本通行条件のA条件適合車です。

2. 定格総荷重表
2-1)アウトリガ設置(全周)
(i) 4段ブーム状態

アウトリガ最大張出					
アウトリガ長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	単位(t)
	2.5	20.0	12.0	9.0	
3.0	20.0	12.0	9.0		
3.5	20.0	12.0	9.0	7.0	
4.0	18.5	12.0	9.0	7.0	
4.5	16.5	12.0	9.0	7.0	
5.0	15.0	12.0	9.0	7.0	
5.5	13.7	12.0	9.0	7.0	
6.0	12.5	11.4	9.0	7.0	
6.5	11.5	10.6	8.5	7.0	
7.0		9.9	8.0	6.8	
8.0		8.4	7.2	6.15	
9.0		6.8	6.4	5.55	
10.0		5.8	5.8	5.05	
11.0		4.8	4.9	4.65	
12.0		4.15	4.2	4.2	
13.0			3.65	3.65	
14.0			3.2	3.2	
15.0			2.8	2.8	
16.0			2.5	2.5	
17.0			2.2	2.2	
18.0			2.0	2.0	
19.0				1.75	
20.0				1.4	
22.0				1.1	
24.0				0.8	

アウトリガ中間張出					
アウトリガ長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	単位(t)
	2.5	20.0	12.0	9.0	
3.0	20.0	12.0	9.0		
3.5	20.0	12.0	9.0	7.0	
4.0	18.5	12.0	9.0	7.0	
4.5	16.5	12.0	9.0	7.0	
5.0	14.5	12.0	9.0	7.0	
5.5	12.0	12.0	9.0	7.0	
6.0	10.1	10.3	9.0	7.0	
6.5	8.7	8.9	8.5	7.0	
7.0		7.9	7.85	6.8	
8.0		6.15	6.15	6.15	
9.0		5.0	5.05	5.05	
10.0		4.15	4.2	4.2	
11.0		3.5	3.55	3.55	
12.0		3.0	3.05	3.05	
13.0			2.65	2.65	
14.0			2.3	2.3	
15.0			2.0	2.0	
16.0			1.75	1.75	
17.0			1.55	1.4	
18.0			1.35	1.2	
19.0				1.0	
20.0				0.85	
22.0				0.6	
24.0				0.4	

アウトリガ最小張出					
アウトリガ長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	単位(t)
	2.5	20.0	12.0	9.0	
3.0	20.0	12.0	9.0		
3.5	18.9	12.0	9.0	7.0	
4.0	14.2	12.0	9.0	7.0	
4.5	11.3	11.5	9.0	7.0	
5.0	9.3	9.5	9.0	7.0	
5.5	7.9	8.0	8.1	7.0	
6.0	6.8	6.9	6.95	6.95	
6.5	5.9	6.0	6.05	6.05	
7.0		5.3	5.35	5.35	
8.0		4.2	4.25	4.25	
9.0		3.4	3.45	3.45	
10.0		2.8	2.9	2.85	
11.0		2.35	2.4	2.4	
12.0		2.0	2.0	2.05	
13.0			1.7	1.7	
14.0			1.4	1.35	
15.0			1.1	1.1	
16.0			0.9	0.9	
17.0			0.75	0.75	
18.0			0.6	0.6	
19.0				0.45	

(ii) 5 段ブーム状態

アウトリガ最大張出						単位(t)
7-長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	32.1m	
2.5	4.8	4.8	4.8			
3.0	4.8	4.8	4.8			
3.5	4.8	4.8	4.8	4.8		
4.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
4.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
7.0		4.8	4.8	4.8	3.4	
8.0		4.8	4.8	4.7	3.4	
9.0		4.8	4.8	4.3	3.4	
10.0		4.8	4.8	4.0	3.4	
11.0		4.8	4.5	3.8	3.2	
12.0		4.3	4.3	3.5	3.0	
13.0			3.85	3.2	2.85	
14.0			3.4	3.0	2.7	
15.0			3.0	2.85	2.5	
16.0			2.7	2.65	2.4	
17.0			2.4	2.4	2.3	
18.0			2.2	2.2	2.15	
19.0				2.0	2.0	
20.0				1.8	1.8	
22.0				1.5	1.5	
24.0				1.1	1.1	
26.0					0.9	
28.0					0.7	
30.0					0.5	

アウトリガ中間張出						単位(t)
7-長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	32.1m	
2.5	4.8	4.8	4.8			
3.0	4.8	4.8	4.8			
3.5	4.8	4.8	4.8	4.8		
4.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
4.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
7.0		4.8	4.8	4.8	3.4	
8.0		4.8	4.8	4.7	3.4	
9.0		4.8	4.8	4.3	3.4	
10.0		4.3	4.45	4.0	3.4	
11.0		3.65	3.8	3.6	3.0	
12.0		3.15	3.25	3.1	2.8	
13.0			2.85	2.7	2.5	
14.0			2.5	2.5	2.3	
15.0			2.2	2.2	2.1	
16.0			1.95	1.95	1.9	
17.0			1.7	1.7	1.7	
18.0			1.55	1.55	1.55	
19.0				1.3	1.3	
20.0				1.1	1.1	
22.0				0.9	0.9	
24.0				0.6	0.6	
26.0					0.4	

アウトリガ最小張出						単位(t)
7-長さ 作業半径(m)	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	32.1m	
2.5	4.8	4.8	4.8			
3.0	4.8	4.8	4.8			
3.5	4.8	4.8	4.8	4.8		
4.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
4.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
5.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.0	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
6.5	4.8	4.8	4.8	4.8	3.4	
7.0		4.8	4.8	4.8	3.4	
8.0		4.3	4.45	4.5	3.4	
9.0		3.55	3.7	3.7	3.4	
10.0		2.95	3.05	3.1	3.1	
11.0		2.5	2.6	2.6	2.6	
12.0		2.1	2.2	2.2	2.2	
13.0			1.9	1.9	1.9	
14.0			1.65	1.7	1.7	
15.0			1.45	1.5	1.5	
16.0			1.1	1.1	1.1	
17.0			1.0	1.0	1.0	
18.0			0.8	0.8	0.8	
19.0				0.7	0.7	
20.0				0.5	0.5	

- (注) 1. 定格総荷重は、クレーンを水平堅土上に設置したときの値で、太線より上側はクレーンの強度に基づき、下側はクレーンの安定に基づいています。
2. 定格総荷重は、つり具重量とフック重量（主巻：220kg、補巻：60kg）を含んだ値を示します。
3. 定格総荷重は、ブームのたわみを含んだ実際の作業半径に基づいています。
4. 各ブーム長さにおけるフックのワイヤロープ標準巻掛本数は下表のとおりです。
 なお、ロープ1本当りの荷重は主巻2.9t以下、補巻3.0t以下です。

ブーム長さ	8.5m	14.4m	20.3m	26.2m	32.1m	シングルトップ
巻掛本数	7	6	4	4	4	1

5. 自由降下は原則としてフックのみを降下するときを使用してください。
 やむをえず吊り荷を自由降下する場合には、定格総荷重の1/5を限度とし、急激なブレーキ操作は避けてください。
6. シングルトップの定格総荷重は、ブームの定格総荷重から160kgを差し引いた値とし、かつ限度は3.0tです。但し、26.2mを超えるブーム長さでの限度は2.5tです。

2-(2) アウトリガ不設置

(i) 4段ブーム状態

単位 (t)

作業半径 (m)	車両静止時						車両走行時 (1.6km/h 以下)					
	8.5m ブーム		14.4m ブーム		20.3m ブーム		8.5m ブーム		14.4m ブーム		20.3m ブーム	
	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周
3.0	12.2	8.2	8.7	7.2			8.5	6.5	6.7	5.0		
3.5	10.7	7.2	8.7	7.0	6.2	4.5	8.3	5.6	6.7	5.0	5.2	3.7
4.0	10.2	6.0	8.7	5.6	6.2	4.5	7.5	4.7	6.7	4.6	5.2	3.7
4.5	9.1	4.9	8.0	4.5	6.2	4.5	6.8	3.7	6.3	3.7	5.2	3.7
5.0	8.0	4.0	7.2	3.75	6.2	4.1	6.1	3.1	5.8	3.0	5.2	3.3
5.5	6.9	3.4	6.4	3.2	5.7	3.5	5.4	2.6	5.2	2.5	4.8	2.8
6.0	6.1	2.8	5.65	2.7	5.3	3.0	4.9	2.2	4.6	2.1	4.4	2.3
6.5	5.2	2.4	4.9	2.2	4.85	2.55	4.2	1.8	4.05	1.7	4.0	2.0
7.0			4.3	1.85	4.5	2.2			3.6	1.4	3.7	1.7
8.0			3.3	1.25	3.7	1.65			2.75	0.9	3.1	1.2
9.0			2.55	0.8	3.0	1.2			2.15	0.6	2.5	0.9
10.0			2.05	0.4	2.5	0.85			1.75		2.05	0.6
11.0			1.6		2.0	0.55			1.35		1.65	
12.0			1.25		1.6				1.05		1.3	
13.0					1.3						1.05	
14.0					1.05						0.85	
15.0					0.85						0.65	
16.0					0.65						0.5	
17.0					0.45							

(ii) 5段ブーム状態

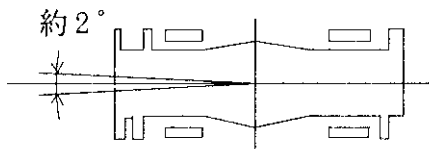
単位 (t)

作業 半径 (m)	車両静止時						車両走行時 (1.6km/h 以下)					
	8.5m ブーム		14.4m ブーム		20.3m ブーム		8.5m ブーム		14.4m ブーム		20.3m ブーム	
	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周
3.0	4.8	4.8	4.8	4.8			4.8	4.8	4.8	4.8		
3.5	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.5	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	3.7
4.0	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.5	4.8	4.7	4.8	4.6	4.8	3.7
4.5	4.8	4.8	4.8	4.5	4.8	4.5	4.8	3.7	4.8	3.7	4.8	3.7
5.0	4.8	4.0	4.8	3.75	4.8	4.1	4.8	3.1	4.8	3.0	4.8	3.3
5.5	4.8	3.4	4.8	3.2	4.8	3.5	4.8	2.6	4.8	2.5	4.8	2.8
6.0	4.8	2.8	4.8	2.7	4.8	3.0	4.8	2.2	4.6	2.1	4.4	2.3
6.5	4.8	2.4	4.8	2.2	4.8	2.55	4.2	1.8	4.05	1.7	4.0	2.0
7.0			4.3	1.85	4.5	2.2			3.6	1.4	3.7	1.7
8.0			3.3	1.25	3.7	1.65			2.75	0.9	3.1	1.2
9.0			2.55	0.8	3.0	1.2			2.15	0.6	2.5	0.9
10.0			2.05	0.4	2.5	0.85			1.75		2.05	0.6
11.0			1.6		2.0	0.55			1.35		1.65	
12.0			1.25		1.6				1.05		1.3	
13.0					1.3						1.05	
14.0					1.05						0.85	
15.0					0.85						0.65	
16.0					0.65						0.5	
17.0					0.45							

- (注) 1. 定格総荷重は、クレーンを水平堅土上で使用するときの値で、太線より上側はタイヤの強度に基づき、下側はクレーンの安定に基づいています。実際の作業では、地盤、作業状態等を十分考慮して御使用ください。(タイヤ空気圧9.00 kg/cm²)
2. 定格総荷重は、つり具重量とフック重量を含んだ値を示します。
3. 定格総荷重は、ブームおよびタイヤのたわみを含んだ実際の作業半径に基づいています。
4. 各ブーム長さにおけるフックのワイヤロープ標準巻掛本数は下表のとおりです。
なお、ロープ1本当たりの荷重は2.9 t (主巻)以下です。

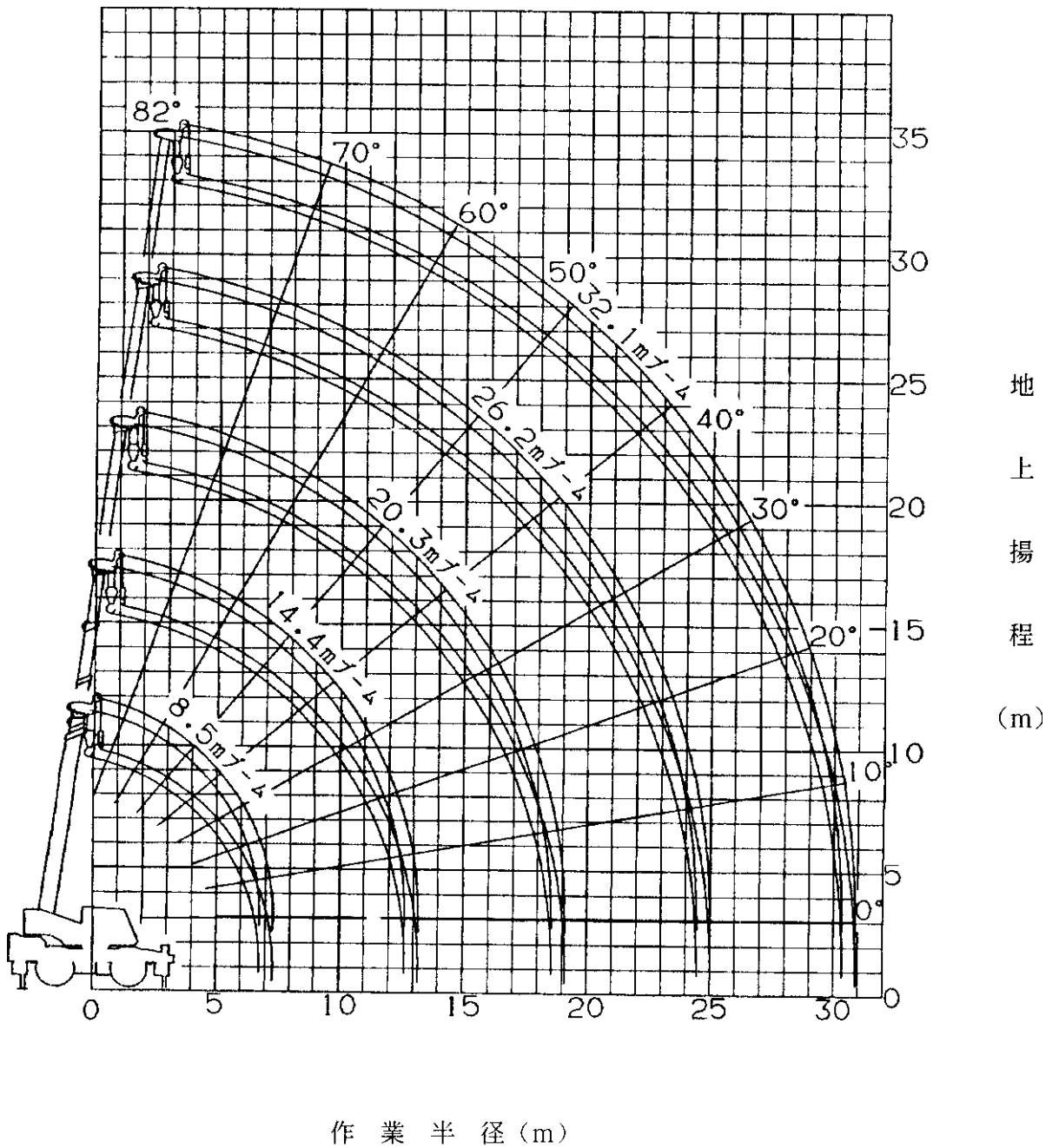
ブーム長さ	8.5m	14.4m	20.3m	シングルトップ
巻掛本数	7	6	4	1

5. シングルトップの定格総荷重は、ブームの定格総荷重から 120kgを差し引いた値とし、かつ限度は 3.0 t です。
6. 自由降下作業はしないでください。
7. 20.3mを超えるブーム長さでの使用はしないでください。
8. 「前方」のクレーン作業は、ブームがキャリヤ前方2° (左右各1°) 以内の範囲で行なってください。



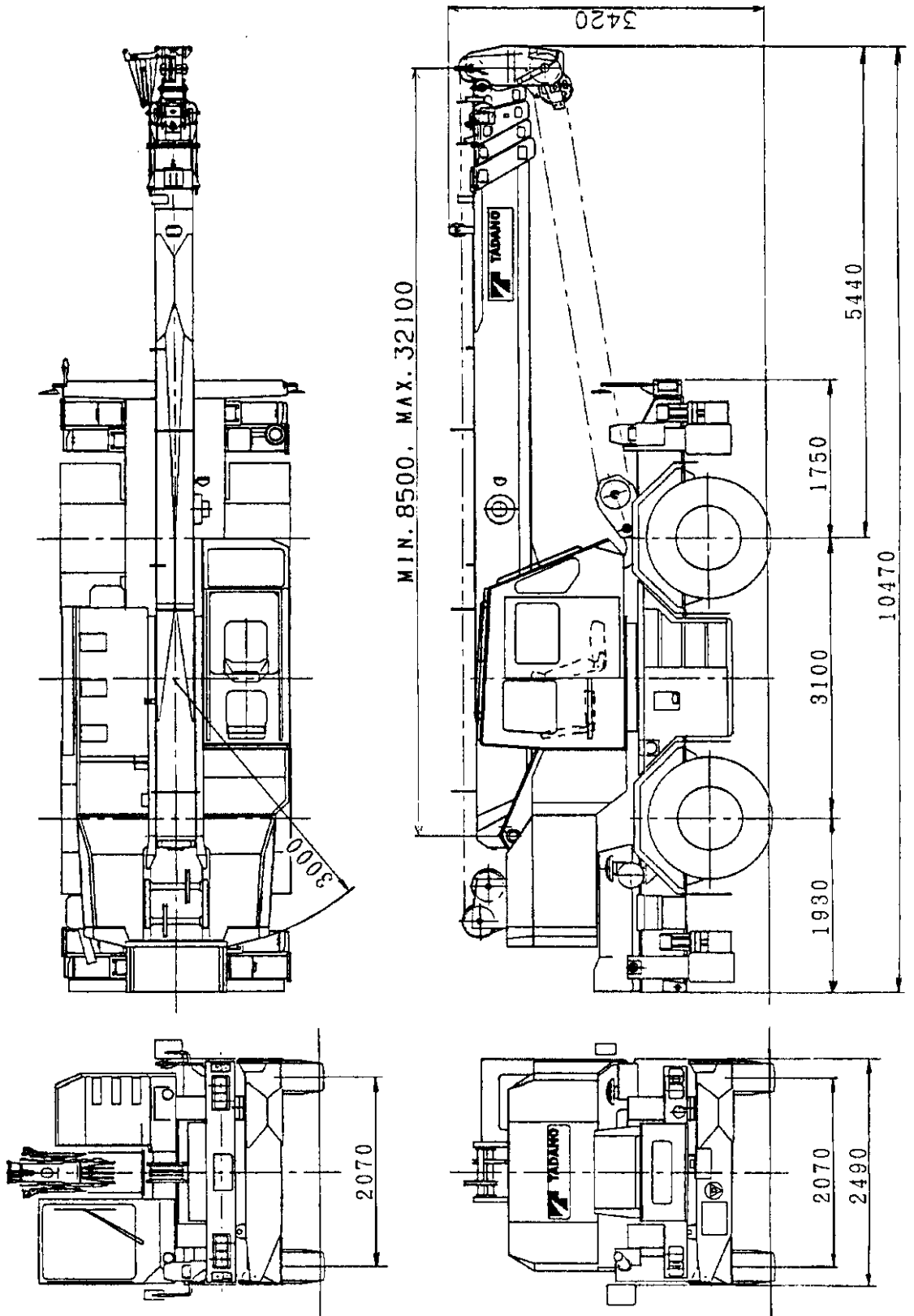
9. 吊荷走行は、旋回ブレーキをかけ、荷が振れないように地面近くに保持し、1.6 km/h以下で行なってください。特に急ハンドル、急発進、急ブレーキは避けてください。
10. 吊荷走行中は、クレーン作業を行なわないでください。

3. 作業半径 - 揚程図



- (注) 1. 上図は、ブームのたわみを含んでいません。
 2. 上図は、アウトリガ最大張出時 (全周) のものです。

4. 外觀圖





タダノ ラフターラインクレーン

TR-200M型

(5段ブーム)

仕 様 書

スペック番号 TR-200M-4-00109

92.10.23 JA-01

株式会社 **多田野鉄工所**