

TADANO

新発売

TG-450M

パワー、性能、一気にここまで!

2モータ・2ウインチ機構で

新登場!!



<http://www.hydro-crane.com/>

単独レバー操作ができる強力なシングルウインチ (1モーター・1ドラム) 2基。

土木作業などに便利なウインチドラムロック装置を標準装備。

出入りが便利なスライド式ドア。

視界・通風が良好な押上式ルーフウインド。

視界、居住性にすぐれた大型キャビン。

起伏能力を向上させた前押し起伏シリンダ。

3支点軸受部にメンテナンスの容易な特殊ブッシュを採用。

2・3段、4・5段のフルパワー



脱着のわずらわしさを解消したジャッキシリンダと一体型のフロート。

長時間連続作業による油温上昇を防ぐオイルクーラーを標準装備。

作業に最適な旋回操作方式がえらべるフリー・ロック切換方式。

7つの要素をデジタル表示する、新型AML-U。

メンテナンスが容易なリターンフィルタ。

両側から個別・同時操作できるアウトリガ。

クレーン作業時の騒音を低減する増速タイプのトランスミッションP.T.O.

現場に学び、現場に問う。タダノの自信 ビッグマシンTG-450

技術のタダノならではの高率設計。
並みはずれたパワーと数々の新機能。

スケールの大きい作業をこなす全油圧式5段伸縮ブーム。高揚程接近作業に真価を発揮する2点オフセット式2段ジブ。7つの要素をデジタル表示する新型モーメントリミッター・AML-U。作業に最適な旋回操作方式が選べるフリー・ロック切換方式。単独レバーで操作ができる独立シングルウインチ2基。起伏角度 -3° ~ 81° の前押し起伏シリンダ。左右両側から個別・同時操作ができるフロート付ワイドアウトリガ。視界、居住性に優れた大型キャビン...など。並みはずれたパワーと数々の新機能を備えたビッグマシンTG-450Mのデビューです。作業性、操作性、安全性、整備性、居住性...など現場をあらゆる角度から徹底追求。高率稼働を実現、現場の期待に遅く応えます。

最大吊上げ能力は $45t \times 3.0m$ 、 $10m$ で $10.5t$ と余裕たっぷり。

同時伸縮ブーム、前押し起伏方式、ワイドな張出し幅のアウトリガなどにより吊上げ性能が大幅アップ。しかも、ブームの剛性と操作性、安定性のバランスをじゅうぶん配慮しているため、広範囲のクレーン作業に安定した実力を発揮。作業頻度の多い作業域では、 $16t \times 8m$ 、 $10.5t \times 10m$ 、 $8t \times 12m$ とこのクラス最高の吊上げ性能を示します。

起伏能力が大幅に向上した前押し起伏シリンダ。

起伏能力の大きい2本の前押しシリンダは、全定格総荷重を吊って起伏します。また起伏角度が -3° ~ 81° ですから作業範囲が広く、しかも保守点検も容易です。



-3° の起伏角度



前押し起伏シリンダ



シングルトップ



作。 M 新登場!!

高揚程の接近作業に威力を発揮する
2点オフセット式2段ジブ。

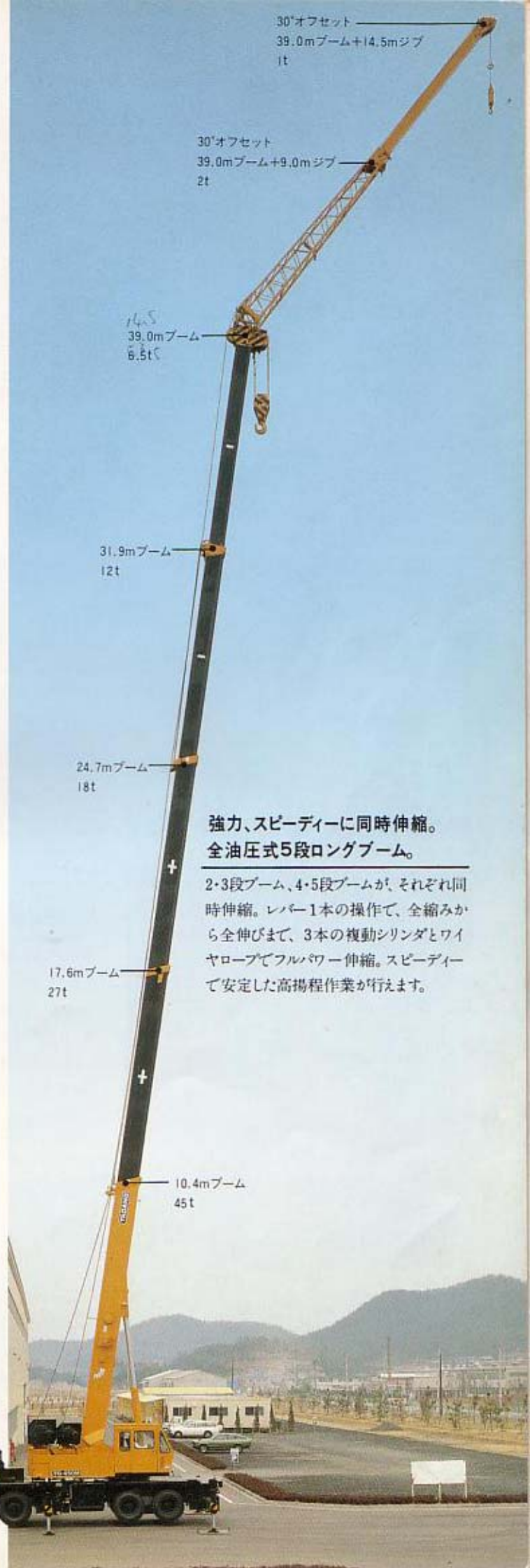
ピン差し換え方式による2点オフセット式2段ジブは、オフセット角度5°と30°にセットできます。ビル建設など高揚程で狭い現場の接近作業も、余裕充分にこなします。

シングルトップを標準装備、迅速な単索作業を実現。

スピーディーに単索作業ができるシングルトップを標準装備。高車稼働への設計思想が、ここにも生きています。



2点オフセット式2段ジブ



30°オフセット
39.0mブーム+14.5mジブ
1t

30°オフセット
39.0mブーム+9.0mジブ
2t

14.5
39.0mブーム
6.5t

31.9mブーム
12t

24.7mブーム
18t

17.6mブーム
27t

10.4mブーム
45t

強力、スピーディーに同時伸縮。
全油圧式5段ロングブーム。

2・3段ブーム、4・5段ブームが、それぞれ同時伸縮。レバー1本の操作で、全縮みから全伸びまで、3本の複動シリンダとワイヤロープでフルパワー伸縮。スピーディーで安定した高揚程作業が行えます。

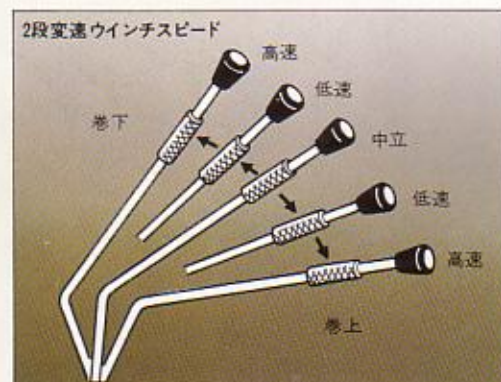
手応え確か、 幅広い作業に活用自在。 新機構の強力ウインチ。

シングルウインチ(吊り) 2基搭載、
ウインチ能力が格段に向上。

独立駆動式ウインチを2基搭載。主巻・補巻ウインチがそれぞれ単独のレバーで操作できます。強力パワーの主巻ウインチは、9本掛で45t。ハイスピードの補巻ウインチは、106m/minのフック速度とそれぞれの作業内容にマッチした高度なメカニズムのウインチ構成です。

2段階変速ができる巻上げ速度。

2回路合流式により、主巻ウインチはレバー操作で、巻上げ能力を低下させずに高速・低速の2段階の変速ができます。



オペレータの疲労を軽減。
ウインチブレーキとアクセル。

油圧パワーによるブレーキとアクセルは、ペダルの踏力を軽減。しかもアクセルペダルはロック装置付。オペレータの負担をやわらげます。

入念な安全構造。
ウインチドラムロック標準装備。

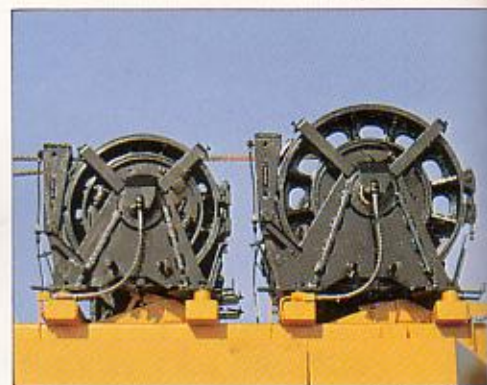
土木作業や荷重の長時間保持のために、ウインチドラムロック装置を標準装備。ウインチブレーキロック、カウンタバランスバルブと合わせて3重の安全性を誇ります。

難燃性に富んだワイヤロープを採用。

難燃性の高いワイヤロープにより、高揚程作業などでのからみ付きを防止。スムーズな作業ができます。また径が大きく平行溝のウインチドラムを採用。荷重計は3点支持シーブを廃止しコンピュータ制御としました。ワイヤロープの乱巻防止と耐久性の向上を図りました。



9本掛45t吊り



ウインチブレーキ



ドラムロック装置

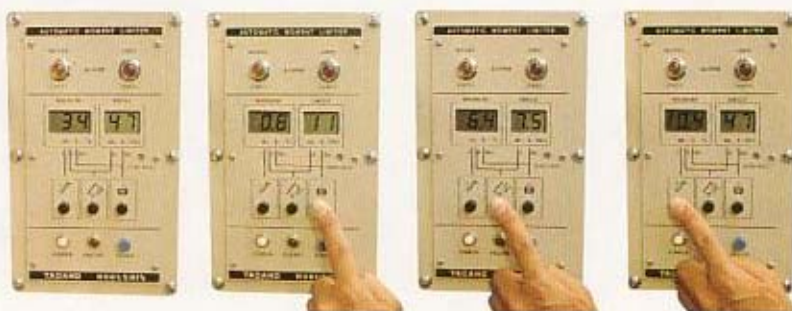


水平堅土上で、キャリア後方において、フックブロックを予じめ地上に降ろした状態です。ただし作業姿勢ではありません。

タダノが世界に誇る、 最新鋭(電子モーメントリミッタ) AML-Uを搭載。

7つの要素を的確に
デジタル表示するAML-U。

過負荷防止装置は、内部に演算機能をもたせた新型(AML-U型)を採用。従来の、安全度(モーメント%)、起伏角度表示に加え、<ブーム長さ><作業半径><最大地上揚程><定格総荷重><実荷重>の7要素を的確にデジタルで表示。オペレータは容易に状況を判断できます。またトラブルインジケータ付ですから、万一AMLに異常が生じたときは、異常表示灯(FAILURE)が点灯。しかも異常箇所をデジタル表示するため、安心して作業が行えます。



通常は安全度(モーメント%)・起伏角度。

① Wボタンを押せば実荷重・定格総荷重。

② 〇ボタンを押せば、作業半径・最大地上揚程。

③ Zボタンを押せばブーム長さ・起伏角度。

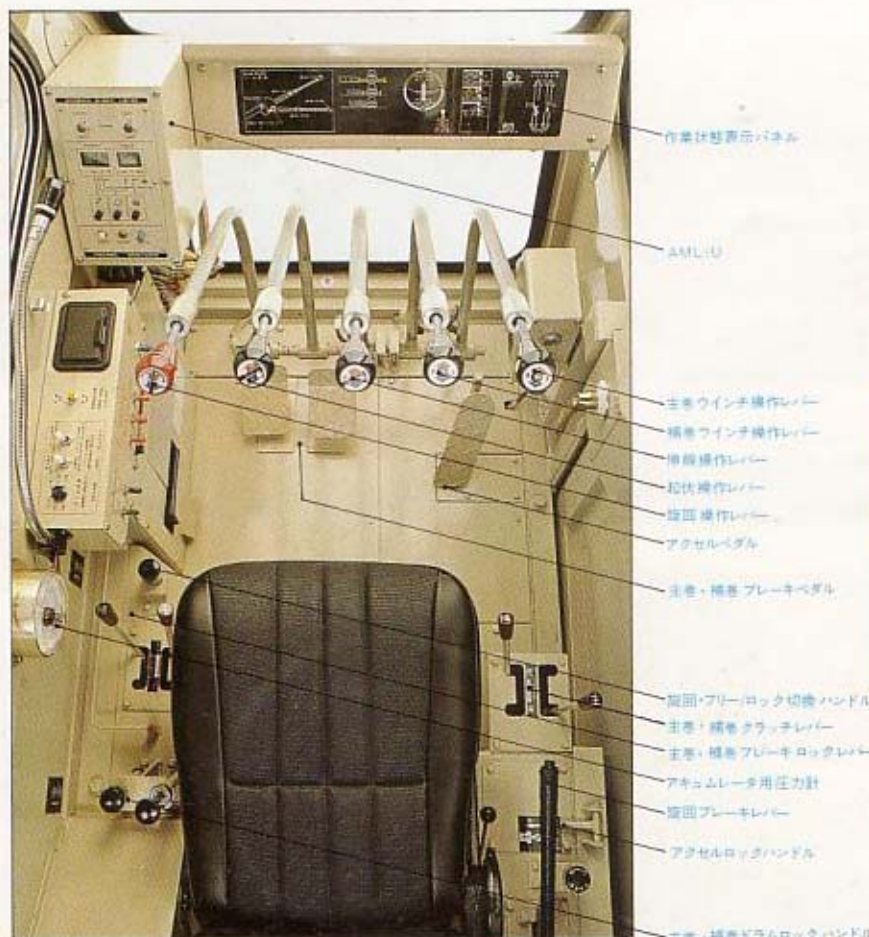
安全最優先、作業状態表示パネルを
前面に配置。

キャビン内前面に、作業状態表示パネルを配置。ブーム・ジブ・シングルトップ、アウトリガ、旋回領域、ドラム回転、フック巻過ぎ、アキュムレータ蓄圧などの状態が一目で確認でき、オペレータは安全操作に専念できます。



作業状態表示パネル

オペレータ中心の快適設計、 操作性・居住性を満足する大型キャビン。



作業状態表示パネル

AML-U

主索ウインチ操作レバー

積巻ウインチ操作レバー

巻戻操作レバー

起伏操作レバー

旋回操作レバー

アクセルペダル

主索・積巻ブレーキペダル

旋回・フリーロック切替ハンドル

主索・積巻クラッチレバー

主索・積巻フリーキロックレバー

アキュムレータ蓄圧力計

旋回ブレーキレバー

アクセルロックハンドル

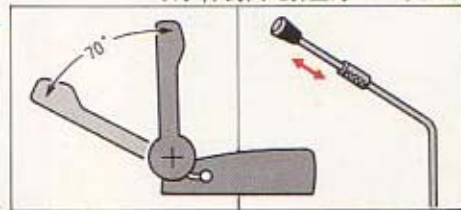
主索・積巻ドラムロックハンドル

居住性を徹底追求、機能的な
大型キャビン。

ひと回り大きなサイズのキャビン。明るく圧迫感のない室内。ドアはスライド式で出入りに便利、開放したままでも邪魔になりません。天井の押上式ルーフウィンド、レパースタンドのないキャビン前面下部。シートはゆったりからだを包む、ハイバックシート。レバーはすべて長さ調整付き。オペレータ本位の居住性尊重思想が、細部に生かされています。



スライド式ドアと押上式ルーフウィンド



ハイバックシート

長さ調整付操作レバー

ここにも技術の差、 作業に合わせ切換えで きるタダノならではの 旋回機構。

フリーとロックの切換方式。作業能率が大幅に向上。

高揚程作業や機械の据え付けなど、微妙な旋回操作が必要なときはロック。単純な反復作業ならフリー…とキャブ内の切換えハンドルで作業に合った旋回方式が選べ、安全で効率的な作業が行えます。

ブームの横引を防ぐ、吊荷センター追従スイッチ 新装備。

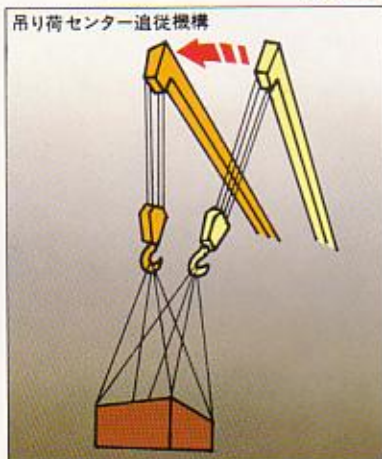
主巻・補巻レバーの追従スイッチと巻上レバーの操作により、旋回レバーを操作しなくても、ブームが吊荷の中心へ旋回するため、横引きが防止でき安全です。



旋回モータ



旋回フリー・ロック切換ハンドル



吊り荷センター追従機構



吊り荷センター追従スイッチ



遅しいボデーに 現場を尊重した きめ細かな配慮。

メンテナンスが容易なリターンフィルタ採用。

濾過粒度の細かいリターンフィルタを、オイルタンク上部に取付けました。オイル抜きをしないでフィルタ交換が行えます。

給油のメンテナンスを低減する
特殊ブッシュ採用。

3支点軸受部、ウインチブレーキ系リンク軸受部などに特殊ブッシュを採用。給油不足による焼付きを防止。日常給油のわずらわしさを軽減しました。



リターンフィルタ



設置に便利な一体型フロート、安定性抜群のワイドなアウトリガ。

左右両側から張出しとジャッキの個別・同時操作ができるアウトリガ。

アウトリガの操作は、左右両側からマニュアル式により張出しとジャッキが同時・個別のいずれでも操作できます。



左右両側から操作ができるアウトリガ

ワイドな張出し幅により、作業時の安全性は抜群。

頑強設計の全油圧式H型アウトリガ。最大張出幅6.6m、中間張出4.0mとせまい現場でも安定した作業が行えます。しかもフロートは、ジャッキシリンダと一体型。脱着の作業を省き、作業時間も短縮します。またロードクリアランスも、たっぷり確保しており、板本などもラクにセットできます。

※道路法による基本通行条件は、全装備(車検登録重量)でD条件に適合しています。走行時には、カウンタウエイトを車体中央部に格納してください。

※カウンタウエイトの移動は、油圧式ですから容易に行えます。

※道路の通行には、道路法による通行の許可と道路運送車両法による保安基準の緩和の認可が必要です。



ジャッキシリンダと一体型のフロート



中間張出幅 4.0m

長時間連続作業による、油温上昇を防ぐオイルクーラー標準装備。

土木港湾作業など…クレーンの連続使用時の油温上昇を防ぐオイルクーラーを標準装備しました。油温計も装着、油の温度がひと目でわかります。



オイルクーラ

クレーン作業時の騒音軽減対策も充実。

増速タイプのトランスミッションPTO使用により、クレーン作業時のエンジン最高回転数を低減。ウインチ油圧モータに低速高トルクの大容量タイプを採用、油圧ホースを多用するなど騒音低減による作業環境改善への配慮も充分です。

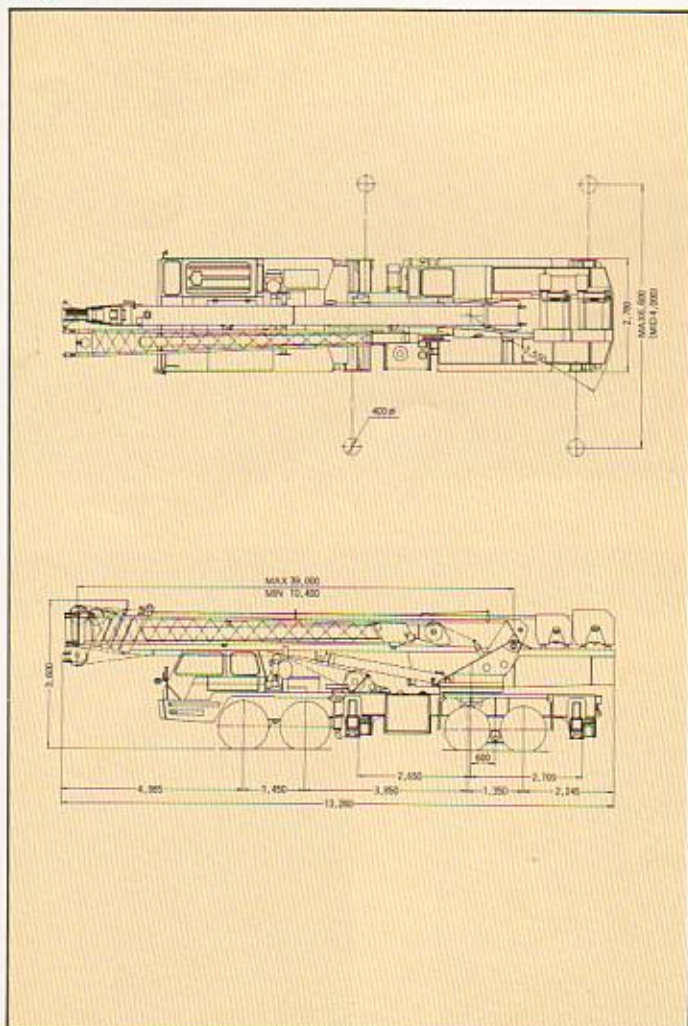


TG-450M

TG-450M主要諸元



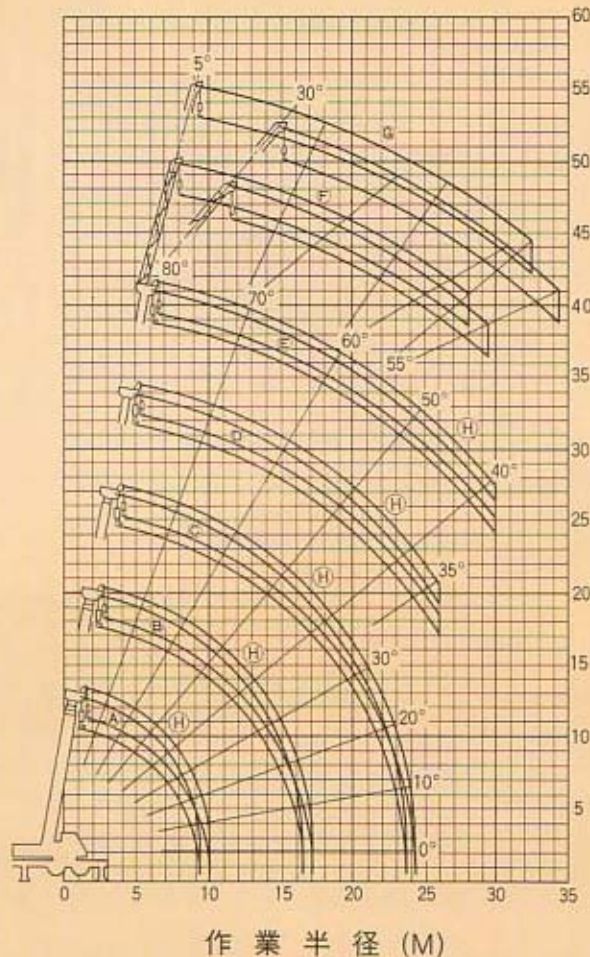
組立図



最大定格総荷重	10.4mブーム	45,000kg (9本掛)
	17.6mブーム	27,000kg (6本掛)
	24.7mブーム	18,000kg (4本掛)
	31.9mブーム	12,000kg (4本掛)
	39.0mブーム	6,500kg (2本掛)
	39.0m+9.0mジブ	3,500kg (1本掛)
	39.0m+14.5mジブ	2,500kg (1本掛)
	10.4m~39.0m+シングルトップ	4,000kg (1本掛)
最大地上揚程	ブーム	38.5m
	ジブ	53.0m
最大作業半径	ブーム	30.0m
	ジブ	36.0m
ブーム長さ	10.4m~39.0m	
ジブ長さ	9.0m・14.5m	
ブーム伸びし速度	28.6m/120sec.	
巻上げ速度	主巻	高速: 92m/min、低速: 52m/min(3層)
	補巻	高速: 106m/min(2層)
フック速度	主巻	高速: 10m/min、低速: 5.7m/min(3層、9本掛)
	補巻	高速: 106m/min(2層、1本掛)
ブーム起伏角度	-3°~81°	
ブーム上げ時間	-3°~81°/65sec.	
旋回速度	2.2r.p.m.	
ワイヤロープ	主巻	1WRC6XF(29)B種(難燃性ワイヤロープ) 20φ×175m 切断荷重27.6t
	補巻	1WRC6XF(29)C種(難燃性ワイヤロープ) 18φ×120m 切断荷重24.3t
ブーム型式	箱型5段同時伸縮組み合わせ式	
ジブ型式	ブーム横折曲げ格納2段引出式 5°・30°可変傾斜式	
シングルトップ	先端ブーム取付式	
巻上装置	油圧モータ駆動平滑歯車減速式 自由降下・動力降下併用型 シングルウインチ2基	
起伏装置	複動油圧シリンダ直押式(2本)	
旋回装置	油圧モータ駆動遊星歯車減速式 スイングベアリング方式 旋回フリー、ロック切換式	
アウトリガ	全油圧式H型(フロント付) 最大張出幅6.6m、中間張出幅4.0m 作業時最大路面荷重 46t	
油圧ポンプ型式	ギヤタイプ3ポンプ	
動力取出方式	トランスミッションP.T.O	
安全装置	過負荷防止装置・巻上防止装置・前方領域制御装置・ 玉掛ワイヤはずれ止め・ドラムロック装置・旋回ブレーキ・油圧安全弁・油圧ロック装置(起伏シリンダ・伸縮シリンダ・ジャッキシリンダ)	
キヤリヤ	型式	三菱自動車工業 K-K401
	エンジン型式	8DC9
	最高出力	310ps/2,200r.p.m.
	最大トルク	108kg-m/1,400r.p.m.
	ブレーキ	2系統空気式
	燃料タンク容量	300ℓ
走行性能	タイヤ	前輪13.00-20-20PR 後輪11.00-20-14PR
	最高速度	70km/h
	登坂能力(tanθ)	0.30
	最小回転半径	11.0m
寸法・重量	全長	13,260mm
	全幅	2,780mm
	全高	3,600mm
	車両総重量	37,250kg

作業半径揚程図

- ① 10.4mブーム
- ② 17.6mブーム
- ③ 24.7mブーム
- ④ 31.9mブーム
- ⑤ 39.0mブーム
- ⑥ 39.0m+9.0mジブ
- ⑦ 39.0m+14.5mジブ
- ⑧ シングルトップ



地上揚程 (M)

- 注意:
- 上図は、ブームのたわみを含んでいません。
 - 上図は、アウトリガ最大張出(キャリア後方、側方)時の性能を示しています。

定格総荷重表

ブーム長さ 作業半径	アウトリガ最大張出時 後方 側方					ジブ長さ 記号 角度	9.0mジブ		14.5mジブ	
	10.4m	17.6m	24.7m	31.9m	39.0m		オフセット		オフセット	
							5°	30°	5°	30°
3.0	45.00	27.00				80°	3.50	2.00	2.50	1.00
3.5	40.50	27.00				79°	3.50	2.00	2.50	1.00
4.0	36.50	27.00				78°	3.50	1.96	2.50	1.00
4.5	33.00	27.00	18.00			77°	3.31	1.91	2.33	1.00
5.0	30.20	27.00	18.00			75°	2.97	1.82	2.06	0.96
5.5	27.50	24.90	18.00			72°	2.56	1.68	1.78	0.90
6.0	25.00	22.90	18.00	12.00		70°	2.33	1.58	1.62	0.87
6.5	22.70	21.20	18.00	12.00		68°	2.14	1.49	1.48	0.84
7.0	20.00	19.50	16.75	12.00		65°	1.90	1.37	1.32	0.80
7.5	17.80	17.80	15.65	12.00	6.50	62°	1.64	1.25	1.18	0.76
8.0	16.00	15.60	14.70	12.00	6.50	60°	1.30	1.11	1.00	0.74
9.0	12.80	12.80	12.80	10.75	6.50	58°	1.01	0.87	0.77	0.69
10.0		10.50	10.40	9.75	6.50	55°	0.64	0.54	0.50	0.43
11.0		8.60	8.55	8.90	6.50					
12.0		7.10	7.10	8.00	6.00					
14.0		5.00	5.00	5.80	5.15					
16.0		3.50	3.50	4.35	4.45					
18.0			2.40	3.25	3.70					
20.0			1.50	2.45	2.90					
22.0			0.75	1.70	2.20					
24.0				1.10	1.70					
26.0				0.60	1.20					
28.0					0.80					
30.0					0.45					

ブーム長さ 作業半径	アウトリガ中間張出時キャリア全周 アウトリガ最大張出時キャリア前方					アウトリガ 不使用後方
	10.4m	17.6m	24.7m	31.9m	39.0m	
3.0	28.00	17.50				8.00
3.5	28.00	17.50				6.40
4.0	28.00	17.50				5.10
4.5	22.00	17.50	12.00			4.20
5.0	17.50	17.50	12.00			3.40
5.5	14.30	14.30	12.00			2.80
6.0	12.00	12.00	12.00	7.00		2.30
6.5	10.10	10.10	10.10	7.00		1.90
7.0	8.50	8.50	8.50	7.00		1.60
7.5	7.20	7.20	7.20	7.00	4.50	1.25
8.0	6.10	6.10	6.10	7.00	4.50	1.00
9.0	4.50	4.50	4.50	5.40	4.50	
10.0		3.30	3.30	4.20	4.50	
11.0		2.40	2.40	3.30	3.60	
12.0		1.70	1.70	2.50	3.00	
14.0				1.50	1.90	
16.0					1.20	

単位 (t)

- 右表はクレーンを水平堅土上に設置した時の値で全てクレーンの安定に基づいています。アウトリガ不使用(後方)時の定格総荷重表によりクレーン作業を行なう時は地盤、クレーンの作業状態等を十分考慮して御使用ください。
- 自由降下作業時の定格総荷重は、上表の定格総荷重の1/5です。ただしロープ1本当りの荷重は主巻1t、掃巻0.8t以下です。アウトリガ不使用時は、自由降下作業を行なわないでください。
- 各ブーム長さでのフックのワイヤロープ巻掛本数は、下記本数以下です。ただしロープ1本当りの荷重は主巻5t、掃巻4t以下です。

ブーム長さ	10.4m	17.6m	24.7m	31.9m	39.0m	ジブ/シングルトップ
巻掛本数	9	6	4	4	2	1

- シングルトップの定格総荷重は主ブームの定格総荷重と等しくかつ陸度は4tです。ただし、主ブームにフックつり具等が取り付けられている場合には、主ブームの定格総荷重より主ブームに取りつけられているフックつり具等の重量を差し引いた定格総荷重で作業してください。

注 意

- 定格総荷重はつり具とフック重量(45トンフック:450kg 10トンフック:220kg 4トンフック:100kg)を含んだ値です。
- 左表はクレーンを水平堅土上に設置した時の値で太線より上側はクレーンの強度、下側は安定に基づいています。



TADANO

株式会社 多田野鉄工所

営業本部	東京都港区浜松町2丁目4番1号 世界貿易センタービル30F	TEL 03(435)3611
東京支店	東京都港区浜松町2丁目4番1号 世界貿易センタービル30F	TEL 03(435)3690
北海道支店	札幌市中央区北4条西6丁目(毎日札幌会館)	TEL 011(241)2926
東北支店	仙台市小田原町ノ町31(青葉商ビル)	TEL 0222(57)4556
北陸支店	富山市桜橋通り1番18号(住友生命富山ビル3F)	TEL 0764(31)8427
関東支店	大宮市吉敷町1-91(成田ビル4F)	TEL 0486(41)3621
南関東支店	横浜市中区相生町6丁目100番(大和相生ビル)	TEL 045(681)5738
名古屋支店	愛知県一宮市丹陽町九日市場字下田122	TEL 0586(76)1181
大阪支店	大阪市東区五町4-15(長銀ビル)	TEL 06(202)3031
四国支店	高松市新田町甲34番地	TEL 0878(43)1262
中国支店	広島市南区福寿町4番1号(住友生命広島ビル13F)	TEL 082(261)5266
九州支店	福岡市博多区博多駅中央街8-36(博多ビル)	TEL 092(411)9944
帯広営業所	帯広市西六条南6丁目3番地(ソノビル4F)	TEL 0155(25)6262
室蘭営業所	室蘭市寿町1丁目5番3号(蘭東ビル)	TEL 0143(44)0045
青森営業所	青森市長島2丁目10-7(ヤマビル5F)	TEL 0177(77)4231
盛岡営業所	盛岡市内丸16番15号(内丸ビル4F 405号)	TEL 0196(52)2248
秋田出張所	秋田山王中島町3(カスガビル81)	TEL 0188(62)0303
郡山営業所	郡山市虎丸町24-6(連森ビル)	TEL 0249(32)3513
新潟営業所	新潟市東大通り1-3-1(新潟南石ビル)	TEL 0252(45)7321
水戸営業所	水戸市大工町3-4-23(音波ビル3F)	TEL 0292(24)1155
千葉営業所	千葉市汐見丘13-8(長谷川ビル)	TEL 0472(42)2261
松本営業所	松本市大手3丁目1番1号(松本ビル)	TEL 0263(35)6131
静岡営業所	静岡市緑ヶ丘1-1(栗原ビル)	TEL 0542(82)2117
京都営業所	京都市南区唐橋川久保町29(大佐ビル)	TEL 075(681)0421
神戸営業所	神戸市中央区中山手通5丁目2番3号(扇都センタービル)	TEL 078(351)0371
岡山営業所	岡山市磨屋町2-5(安田生命岡山ビル)	TEL 0862(23)9258
松山営業所	松山市築山町7番8号(共和ビル)	TEL 0899(43)5133
松江営業所	松江市白浜本町13番地(三井生命松江ビル)	TEL 0852(24)7050
徳山営業所	徳山市栄町2-15(徳山商工会議所ビル3F 303号)	TEL 0834(31)1715
北九州営業所	北九州市小倉北区魚町4-3-8(丸源ビル)	TEL 093(531)2681
大分営業所	大分市府内町1丁目6番36号(大光ビル3F)	TEL 0975(32)6337
鹿児島営業所	鹿児島市上の瀬町4-14(相良ビル)	TEL 0992(53)0008
熊本工場	神奈川県愛甲郡愛川町中津字松谷4033	TEL 0462(85)0088
神奈川部品センター	神奈川県座間市小松原1丁目2060-1	TEL 0462(51)2721
本社及び工場	高松市新田町甲34番地	TEL 0878(43)1111
志度工場	香川県大川郡志度町大字志度5405番3	TEL 08789(4)3111

お届けいたします製品は、改良などのため、このカタログと相違する場合がありますのでご了承ください。