

# Main Products Guide

**TAIYU**  
OSAKA TAIYU CO., LTD.

## 商品ガイド〈搬送機器／マワール・リフター編〉

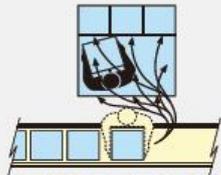
### ■人がまわるか？モノがまわるか！

荷物が積まれたままパレットの方向が変えられたら！……この夢を実現したのが「マワール」です。自重わずか15kg前後、どこにでも持ち運びができる「マワール」。これさえあれば、パレットは作業者の意のままにく〜る、く〜るまわります。

### ■回転スムーズで長寿命！

真円度1.5mm+専用ベアリングで品質も高マワール(高まる)です。(PTE、PTL、PTM、PTHタイプ)

人がまわるか？



パレットしか置き=作業者うろうろ...

モノがまわるか？



パレット回転=作業者らくらく！

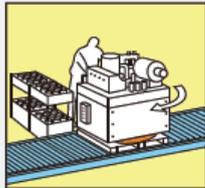
## パレット積みの方角転換に！

# MAWARU (マワール)

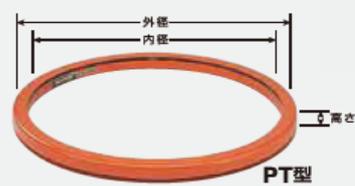
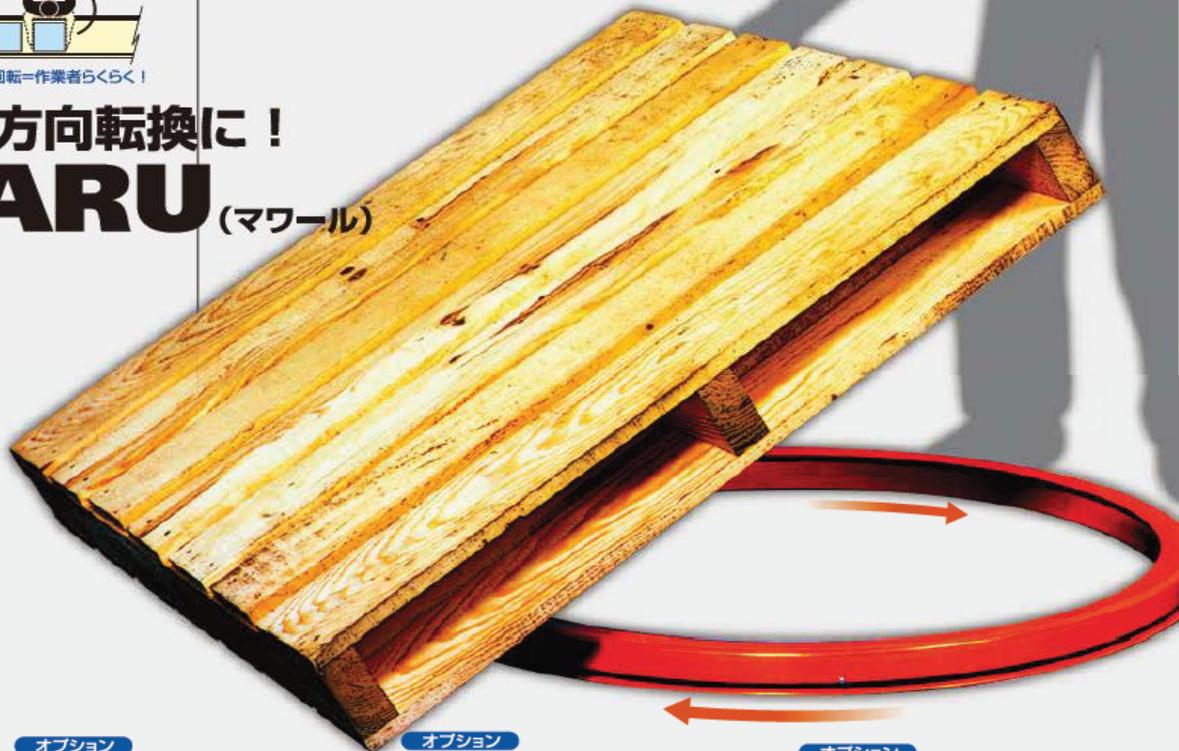
### ■マワール活用例



荷物の積み込みに。



組立作業に。



PT型

### オプション

[PT回転ストッパー標準360度型(足踏ペダル式)]



回転させたくない時に…  
手動式もごさいます。  
注)マワールに取付穴加工が必要です。

### オプション

[PT回転ストッパー90度型(足踏ペダル式)]



回転力を加えると90度毎にロックします。  
注)マワールに取付穴加工が必要です。  
90度割り出しリングが必要です。  
手動式もごさいます。  
マワールPT(E)(L)(M)型の60、80、100、120サイズに取り付け出来ます。

### オプション

[PT取付用座金]

溶接せずに取付けるための座金です。  
鉄板、合板、台車、リフターの取付けに  
便利です。



(マワールの内側・外側用共通部品)

《仕様》※【ご用命の際に】型式とサイズをご指定ください。(例)PTE-80、PTM-100…

型式	PTE 《エコノミー》			PTL 《軽荷重用》						PTM 《中荷重用》					PTH 《重荷重用》				PTS (※注1) 《耐水・冷凍用》			
塗装色	ピンク			オレンジ						イエロー					ホワイト				ステンレス			
サイズ	80	100	120	60	80	100	120	135	160	60	80	100	120	135	100	120	135	160	60	80	100	120
外径(mm)	800	1,000	1,200	600	800	1,000	1,200	1,350	1,600	600	800	1,000	1,200	1,350	1,000	1,200	1,350	1,600	600	800	1,000	1,200
内径(mm)	720	920	1,120	520	720	920	1,120	1,250	1,500	520	720	920	1,120	1,250	920	1,120	1,250	1,500	520	720	920	1,120
高さ(mm)	55	55	55	55	55	55	55	65	65	55	55	55	55	65	55	55	65	65	55	55	55	55
自重(kg)	13.3	17.6	20.2	10.1	13.7	17.8	20.9	37.4	45.0	10.6	14.4	18.2	21.8	38.4	19.4	22.7	39.4	46.7	11.8	15.3	19.4	23.4
耐荷重(kg)	500	700	900	700	800	1,000	1,200	1,600	2,000	1,000	1,300	1,600	2,000	2,400	2,700	2,800	3,000	3,400	500	600	800	1,000

※【ご使用上の注意】平坦な床面でご使用ください。マワール上面にかかる荷重は平均させてください。

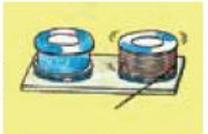
※注1)：ステンレス仕様／耐水・冷凍(-40℃)用。SUS304。クリーンな環境下でも使えます。

# ○ 小型の回転治具・作業台

## MAWARU-MINI (マワール・ミニ)

(仕様)

型式	標準			座金、タップ穴		ストッパー付			
	MR-30	MR-45	MR-45P	MRB-30	MRB-45	MRB-30		MRB-45	
						360度	90度毎 通過型/固定型	360度	90度毎 通過型/固定型
外径 (mm)	309	450	450	309	450	309	340	450	480
内径 (mm)	天板	359	天板	穴×4箇所	座金×4箇所	穴×4箇所	天板	座金×4箇所	天板
高さ (mm)	21			21	21	24.2	27.4	24.2	27.4
自重 (kg)	2.7	3.2	4.8	2.5	3.4	4.3	6.9	6.0	11.0
耐荷重 (kg)	300	500		300	500	300		500	



90度毎ストッパーのロック解除方法の違い

●固定型  
操作レバーを手で引き抜くことでロックが解除されます。

●通過型  
操作レバーを引き抜くか一定以上の回転力がかけるとロックが解除されます。

※ご用命の際は（通過型、固定型）のいずれかをご指定ください。

# ○ ベ어링形状の大径回転治具

## RURUMAN (ルルマン)

■マワールとはちょっと違った使い方ができます。

■ベ어링の代用として機械に組み込んだり縦に使用したり等、マワールでは対応できなかった使い方が可能です。(注1)

- 《偏荷重に強い》…ベ어링形状で片荷もOK!
- 《重荷重にも対応》…スラスト方向最大4トン・ラジアル方向に最大4.5トン。
- 《高い回転精度》…軸芯フレ1.5mm以下・面フレ2.0mm以下。
- 《組込みが簡単》…上下フレーム共、キリ穴、タップ穴加工ができます。



(仕様)

材質 S33C

型式	SB-60	SB-80	SB-100	SB-120	SB-140	SB-160
外径 DO (mm)	668	868	1,068	1,268	1,468	1,668
センター DC (mm)	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600
内径 DI (mm)	570	770	970	1,170	1,370	1,570
フレーム高さ H (mm)	48 <sup>±0.2</sup>					
耐荷重 (kg)	スラスト	1,500	2,000	2,500	3,000	4,000
	ラジアル	1,800	2,400	3,000	3,600	4,500
自重 (kg)	15	19	23	27	31	35
周速	30m/分以下					



(注1)  
ルルマン本体に歪みがないよう設置してください。  
本体が分離する方向へのスラスト荷重は避けてください。  
マワールと比較して空荷ですと構造上回転は重く感じますが荷重をかけると問題ありません。



型式	穴ピッチ (mm)
SB-60	650
SB-80	850
SB-100	1,050
SB-120	1,250
SB-140	1,450
SB-160	1,650

# ○ 電動ターンテーブル(チェーンドライブ式) (CDタイプ)

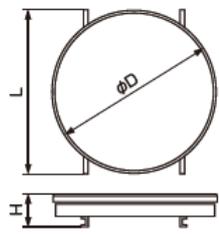
## RURUMAN-AUTO (ルルマンオート)

基本仕様をベースに製作いたします。  
回転範囲、回転方向、制御方法、回転速度、耐荷重などご相談ください。

- 【標準型・重荷重型】
  - 実績のあるルルマン(特許)にモーターを内蔵しました。
  - ダイレクト駆動方式で精度は抜群です。
  - 部品点数が少ないので故障が少なくメンテナンスも簡単です。
- 【低床型】
  - モーターなどの電装部品が外付けなのでメンテナンスがしやすい。
  - テーブル高さが低いのでラインなどへの組込みの範囲が一層広がります。



### ■仕様



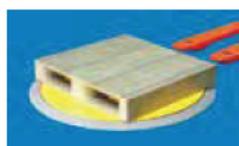
項目	標準型 基本仕様						重荷重型 基本仕様						低床型 基本仕様					
	CD-70	CD-90	CD-110	CD-130	CD-150	CD-170	CDH-70	CDH-90	CDH-110	CDH-130	CDH-150	CDH-170	CDF-80	CDF-100	CDF-120	CDF-140	CDF-160	CDF-180
テーブル直径 φD (mm)	700	900	1100	1300	1500	1700	700	900	1100	1300	1500	1700	800	1000	1200	1400	1600	1800
耐荷重 (kg)	900	1200	1500	1800	2000	2200	1200	1600	2000	2400	2800	3200	900	1200	1500	1800	2000	2200
最高回転数rpm (標準1/1200とき)	4.4	3.1	2.4	2.0	1.7	1.5	4.4	3.2	2.5	2.1	1.7	1.5	2.4	1.9	1.6	1.3	1.1	1.0
回転治具(ルルマン内蔵)	SB-60	SB-80	SB-100	SB-120	SB-140	SB-160	SB-60	SB-80	SB-100	SB-120	SB-140	SB-160	SB-60	SB-80	SB-100	SB-120	SB-140	SB-160
回転軸の径(回転軸)	230	172	138	115	98	86	96	72	58	48	41	36	230	172	138	115	98	86
自重 (kg)	108	143	172	222	264	309	127	169	206	290	343	401	117	152	185	277	326	381
フレーム長さ L (mm)	700	900	1100	1300	1500	1700	700	900	1100	1300	1500	1700	1250	1500	1750	2050	2300	2550
テーブル高さ H (mm)	218						246						296					
モーター(屋内汎用型)	4P 0.2kw プレーキ付		4P 0.4kw プレーキ付				4P 0.4kw プレーキ付		4P 0.75kw プレーキ付				4P 0.2kw プレーキ付		4P 0.4kw プレーキ付			
減速比	1/120 (1/40~1/240での製作も可)						1/120 (1/80~1/240での製作も可)						1/120 (1/30~1/200での製作も可)					
電源	三相 200V 50Hz/60Hz						三相 200V 50Hz/60Hz						三相 200V 50Hz/60Hz					



# ○ハンドパレットトラックでパレット積みの方角転換に

## HAND PALLET TRUCK-MAWARU

(ハンドパレットトラック用マワール)



フォークリフトがなくても使える  
マワール  
ハンドパレットトラック用

テーブル高さ  
わずか **28mm**



### ■特長



### ■仕様

型 式	PTU-110
最大荷物サイズ	W1,200×L1,200(mm)
耐 荷 重	1,000kg
ターンテーブルサイズ	φ1,100×H28(mm)
本 体 自 重	133kg

### ■オプション

足踏みストッパー付  
足踏みにてロック可能な  
ストッパーです。  
パレットを載せてご使用  
いただけます。



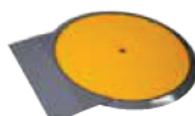
注) 本体に取付穴等施工が必要なため、  
お客様で後付けができません。  
標準回転ストッパーがなくなります。

### ■標準付属品

《移動時専用台車》  
機体中心を吊り上げ  
移動が行えます。  
置き場所を変える際  
にご使用ください。

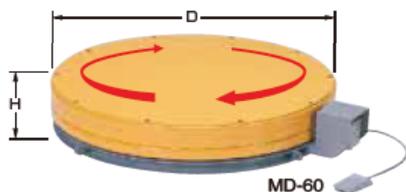


《スロープ》  
パレットの載せ降ろ  
しが楽にスムーズに  
行えます。  
※500kg以上の場合使用推奨



# ○電動ターンテーブル〈摩擦駆動式〉

## MAWARU-DEN (マワールでん)



(マワールでん)

(型式 MD-45H~MD-160)

- インバータ内蔵ですのでスムーズなスロースタート、スローストップが得られます。
- 回転速度の変更や単相100Vもご相談に応じます。
- (型式 MD-30, MD-45L)
- シンクロナスマーターを使用。耐用時間:約3,000時間。
- 回転ディスプレイ用としてお使いいただけます。

- 荷重量または集中荷重がかかる場合は別途ご相談ください。
- 停止精度や停止時の位置保持が必要な場合は別途ご相談ください。

### 《仕様》

項目	型式	MD-30	MD-45L	MD-45H	MD-60	MD-80	MD-100L	MD-100H	MD-120	MD-135	MD-160
テーブル直径 φD(mm)		309	450	450	600	800	1,000	1,000	1,200	1,350	1,600
テーブル高さ H(mm)		82	74	160	180	180	180	222	222	222	222
耐荷重 (kg)		25	25	100	500	600	800	1,500	1,500	1,500	1,500
最高回転数 (rpm)		50Hz/0.8 60Hz/1	50Hz/1.1 60Hz/1.4	7.3	8.7	6.5	5.2	9.6	7.6	6.2	5.3
モーター		シンクロナスマーター			4P 90W 屋内型		4P 0.4KW 屋内型				
スイッチ		手動スイッチ			足踏スイッチ						
電 源		単相 100V			三相 200V 50Hz/60Hz						

# ○手動ストレッチ包装機〈荷崩れ防止に〉巻きやすくエコノミー!

## MAWARU-DEN-WRAPPER (マワールでんラッパー)

- インバータ内蔵で荷崩れにくい。
  - フィルムのセットは簡単。
  - フィルムの昇降が軽い。
  - イメージ通りに巻き上がります。
  - 移動も容易。
  - 回転もスムーズ。
  - 豊富なオプション…ご相談ください。
- ※単相100Vもご相談に応じます。

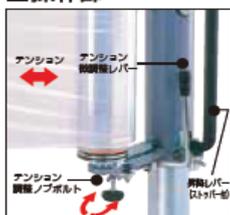
パレットの載せ降ろしの方法次第で  
フォークリフト用やハンドパレット  
トラック用をお選びいただけます。



ハンドパレットトラック用  
テーブル高さ わずか  
**28mm**



### ■操作部



### ■仕様

型 式	MD-W8	MD-W10	MD-W15
最大荷物サイズ	W1,200×L1,200×H1,800(mm)		
耐 荷 重	800kg	1,000kg	1,500kg
ターンテーブルサイズ	φ1,200×H216(mm)	φ1,200×H216(mm)	φ1,200×H200(mm)
自 重	190kg	197kg	210kg
最大回転数	5.2rpm	11rpm	7.6rpm
モーター	4P 90W	4P 0.4kw	4P 0.4kw
電 源	三相 200V 50/60Hz		
適用フィルム	幅500mm 300m巻/紙管内径3インチ		
機 械 寸 法	W1,200×L1,960×H2,010(mm)		

### ■仕様

型 式	MDU-W10
最大荷物サイズ	W1,200×L1,200×H1,800(mm)
耐 荷 重	1,000kg
ターンテーブルサイズ	φ1,100×H28(mm)
自 重	233kg
最大回転数	11rpm
モーター	4P 0.4kw
電 源	三相 200V 50/60Hz
適用フィルム	幅500mm 300m巻/紙管内径3インチ
機 械 寸 法	W1,410×L1,962×H1,935(mm)

頑丈な作りが自慢！プロ好みの小型テーブルリフト。



# MINITALE (ミニテール)

■移動式<MTC>  
200kg・300kg・500kg

■定置式<MT>  
200kg・500kg



<仕様>

型式	MTC 45x45 200	MTC 60x50 300	MTC 70x50 500
耐荷重 (kg)	200	300	500
テーブル長さ(L) (mm)	450	600	700
テーブル幅(W) (mm)	450	500	500
最高高さ(H1) (mm)	800	1,000	1,000
最低高さ(H2) (mm)	350	350	350
揚程 (mm)	450	650	650
操作回数 (回)	36	36	36
自重 (kg)	80	100	137

後輪はストッパー付

<仕様>

型式	MT 60x50 200	MT 60x50 500	MT 120x60 500
耐荷重 (kg)	200	500	500
テーブル長さ(L) (mm)	600	600	1,200
テーブル幅(W) (mm)	500	500	600
最高高さ(H1) (mm)	496	496	990
最低高さ(H2) (mm)	131	131	190
揚程 (mm)	365	365	800
操作方法	足踏式	手動式	手動式
操作力 (kg)	38	20	22
操作回数 (回)	29	29	55
自重 (kg)	63	79	135

最適な姿勢で作業効率UP！

# TILTRA (チルトラ)



- 作業に最も適した姿勢が得られます。作業テーブルは好みの高さに上下します。
- テーブルはチルトします。テーブル上のものが取りやすく作業もしやすくなります。作業者本位の機能です。
- 簡単なリフト操作です。独自の足踏油圧式。足踏回数わずか8回で最高高さまで上がります。
- 運搬車として活用できます。強靱な足まわりですので、移動もスムーズです。

<仕様>

型式	TR-3
耐荷重 (kg)	100
テーブル長さ (mm)	700
テーブル幅 (mm)	500
最低高さ (mm)	595
最高高さ (mm)	915
揚程 (mm)	320
本体寸法 (mm)	775Lx500Wx615H
テーブル傾斜角度	20度(水平から)
前車輪φ (mm)	100(ゴム製2ヶ)
後車輪φ (mm)	100(ゴム自在スッパ-付2ヶ)
自重 (kg)	33
テーブル昇降操作	足踏ペダル (足踏1回当りリフト量40mm)



手軽なミニフォークリフト

# MINON (ミノン)



<仕様> フォーク長さ幅 (MS-150)は、500・70 (MS-250、350)は、600・60 (MS-500)は、600・75mm

型式	MS-150	MS-250	MS-350	MS-500
耐荷重 (kg)	150	250	350	500
全長×全幅 (mm)	1,100×540	1,230×736	1,230×736	1,250×766
全高 (リフト時) (mm)	1,250 (1,250)	1,842 (1,948)	1,862 (1,948)	1,862 (1,953)
脚幅 外/内 (mm)	440 / 320	546 / 377	546 / 377	546 / 377
フォーク高さ (mm)	120~850	90~1,500	90~1,500	90~1,500
調整外幅 (mm)	152~451	132~708	132~708	159~741
前車輪φ (mm)	100(ゴム)	85(ウレタン)	85(ウレタン)	85(ウレタン)
後車輪φ (mm)	100(ゴム)	150(ゴム)	150(ゴム)	150(ウレタン)
足踏1回リフト量 (mm)	42	23	18	13
自重 (kg)	50	103	108	130

※フォークが前脚に重なった場合は最低高さは(30mm~45mm)加算されます。操作は足踏式油圧ポンプ。後輪はストッパー付

《応用機種》豊富な実績から生まれました。詳しくはお問い合わせください。



■ソムリフト  
油圧昇降装置



■ミノン ロール用  
油圧足踏式ロール運搬車



■カーニ長尺物運搬車  
前後左右動きが自在



■ミニクランロール用  
油圧クランプ機構付運搬車



■フォークトレーラー  
油圧手動式フォークリフト

【お問い合わせ】

〒194-0038 東京都町田市根岸2丁目13-4

ラインパック産業株式会社

TEL:042-707-7770

FAX:042-707-8080

(株)大阪タイユー

- 【本社】 大阪府箕面市稲 6-10-1 〒562-0015  
TEL.072-729-2121 FAX.072-728-3439
- 【東京営業所】 東京都杉並区荻窪 4-28-11 ツインビル中田102 〒167-0051  
TEL.03-3393-7111 FAX.03-3393-7100
- 【埼玉営業所】 埼玉県深谷市小前田下松 651-4 〒369-1246  
TEL.048-579-1616 FAX.048-584-6969
- 【千葉営業所】 千葉県佐倉市六崎 1617-5 〒285-0812  
TEL.043-486-0177 FAX.043-486-0223
- 【名古屋営業所】 愛知県長久手市菖蒲池 1118 〒480-1115  
TEL.0561-63-2433 FAX.0561-63-2435

※仕様については変更する場合がありますので、詳しくはお問い合わせください。

18-08⑧

http://www.osaka-taiyu.co.jp