

ハンドミキサー
TKH-12シリーズ

取扱説明書



株式会社 友定建機

この度は、
ハンドミキサー(**TKH-12**シリーズ)を
御買い上げいただき、まことに有難ございます。

もし万が一、商品に不備等がございましたら
まことに、御手数ですが

背表紙に記載しております
電話番号まで、御連絡下さいますよう
宜しく、お願い申し上げます。

目 次

厳守事項	3 ~ 4
◇ 作業環境厳守事項	
◇ 本機取扱い厳守事項	
梱包内容一覧	5
仕様・各部の名称	6
運転準備	7~8
◇ かくはん羽根の着脱	
運転方法	8~9
◇ 本機の始動と停止	
◇ 本機の使用方法	
◇ 速度調整	
◇ 高速 – 低速の切り替え	
メンテナンス	10
◇ 本機を清潔に保ってください	
◇ カーボンブラシの点検	

厳 守 事 項

本書では、本製品ご使用に際しての注意事項を 《危険》《警告》《注意》 に分けて記載しております。



危険

取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負うことがあり、その切迫の度合いが高いことを示します。



警告

取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負うことが想定されることを示します。



注意

取り扱いを誤った場合、傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定されることを示します。

以下に示す厳守事項を、必ずお読みになった上で、正しくご使用ください。

※「 注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載しておりますので、必ず厳守してください。



危険

- ・ 本機の運転は、本機の構造、機能を理解した上で適切に使用してください。
- ・ 以下の説明に従わずに使用または操作をすると、感電、火災および重傷を引き起こす可能性があります。
必ず厳守してください。

◇ 作業環境厳守事項



警告

- ・ 作業場は、いつも明るくきれいに保ってください。
乱雑で暗い場所は事故を引き起こす原因となります。
- ・ 可燃性の液体、気体、または粉じんのある場所で使用しないでください。
本機から火花が発生した場合、引火し、火災、爆発につながる恐れがあります。
- ・ 作業中は、子供や関係者以外が近づかないように注意してください。
作業や工具から意識がそれると運転を誤り、重大な事故につながる恐れがあります。
- ・ 多湿な環境でやむを得ず電動ツールを使用する場合は、漏電遮断器で電源を保護してください。
保護しなかった場合、感電する恐れがあります。
- ・ 雨中で使用しないでください。
感電等、安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。
- ・ 本機付近での焚き火や暖房器具の使用はおやめください。
機器の故障、発火、火災を引き起こす原因となる可能性があります。
- ・ 可燃性の材料を混練する場合は換気を十分におこなってください。
汚れた空気の吸入に注意し、機器が発する火花が周囲に点火しないように注意してください。

厳 守 事 項

◇ 本機取扱い厳守事項

警 告

- ・ 本機を改造して使用しないでください。
安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。
- ・ 雨中や多湿な場所に本機を長時間放置しないでください。
安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。
- ・ ヘルメット・保護めがね・防塵マスク・ゴム長靴等、保護具を適切に着用してください。
- ・ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音がした時は直ちにスイッチを切り、使用を中止し、お買い求めの販売店または当社に点検・修理を依頼してください。
- ・ 始動スイッチが壊れた場合、本機は使用できません。
スイッチで制御できない電動工具は大変危険で修理が必要です。
- ・ 本機に水がかからないよう注意してください。
故障の原因になったり感電の恐れがあります。
- ・ 回転部を手や足や物で触れないでください。
安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。
- ・ 本機を使用する際は、無理な負荷運転をしないでください。
安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。
- ・ 任意の調整、アタッチメントの交換を行う際は、電源コードを抜いてください。
予期せぬ機器の作動が、事故につながる恐れがあります。
- ・ コードは定期的に点検し、損傷している場合はそのまま使用しないでください。
そのまま使用した場合、感電する恐れがあります。
- ・ 電源コードは本体その他に絡まらないようにしてください。
安全および機能上重大な問題をもたらす可能性があります。

注 意

- ・ 万一故障した際には、手を加えず当社までご連絡ください。
- ・ 本機を保管する場合は、子供の手が届かない場所に保管してください。
子供が使用すると事故、怪我につながる恐れがあり大変危険です。
- ・ 材料の混練が完了しても羽根が完全に停止しているか確認してから、材料を取り出してください。
完全停止前に材料排出をおこなうとトラブルの原因となります。
- ・ 本機を使用する際は、振り回されないよう本体を確実に保持してください。
特に始動時には強い反動がありますので、注意してください。
- ・ 本機を使用する際は、完全に停止するまで置かないでください。
予期せぬ事故をまねく恐れがあります。
- ・ 使用後は必ず洗浄して本機を清潔に保ってください。

● お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。

梱包内容一覧

※ ●印は全共通部品です。

商品名	TKH-12(W)	TKH-12(N)	TKH-12(G)	TKH-12(F)	TKH-12(S)
本体	●	●	●	●	●
かくはん羽根	TY-240W	TY-220W	TR-140G	TC-150F	TC-150 ステンレス
かくはん軸	MM-12WS	MM-12WS	—	—	—
変換アダプターM	●	●	●	●	●
変換アダプターP	—	—	○	—	—
スパナ	●	●	●	●	●
取扱説明書	●	●	●	●	●

■ TKH-12 全シリーズ共通梱包商品



本体



スパナ22mm × 2



変換アダプターM
(M14オス -M12メス)



取扱説明書
(TKH-12シリーズ)

■ 各種かくはん羽根梱包内容

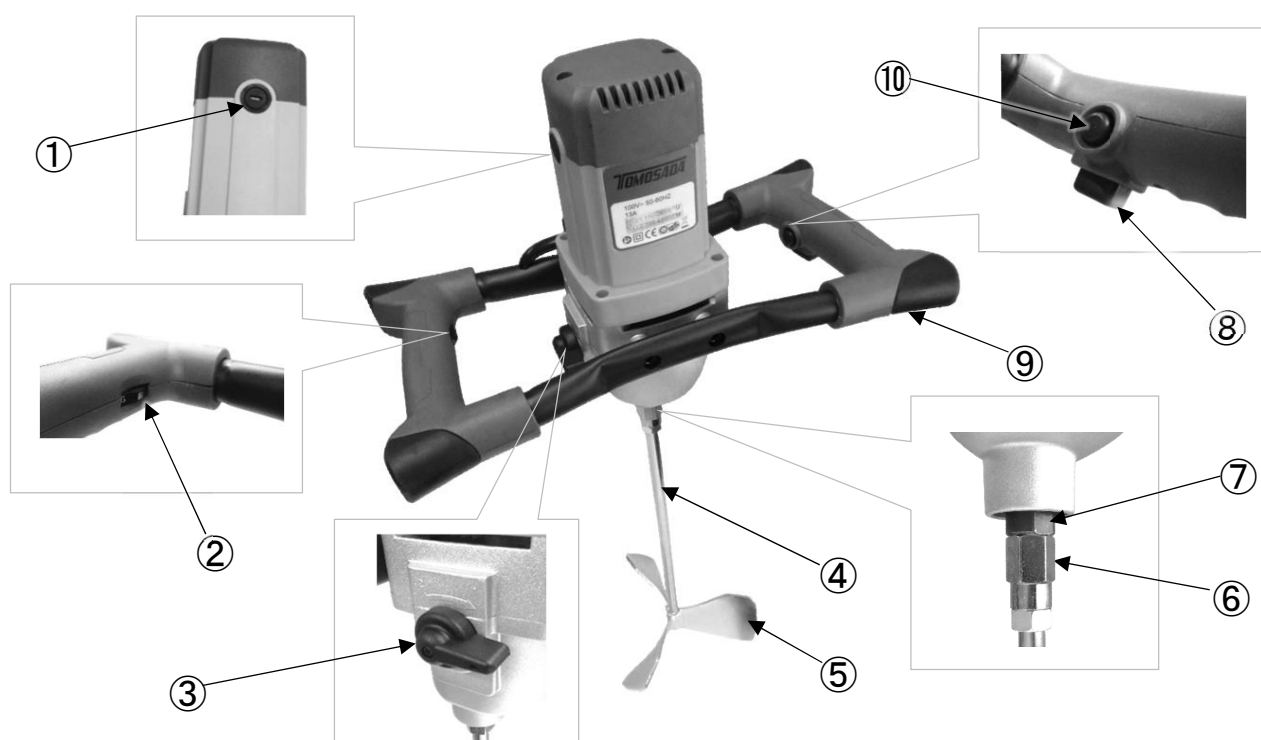
軸(MM-12WS) 平座金M12 六角ナットM12 TY-240W	軸(MM-12WS) 平座金M12 六角ナットM12 TY-220W	変換アダプターP (M12オス -M14メス) TR-140G	TC-150F	(ステンレス) TC-150
---	---	---	----------------	---------------------------

仕 様

型 式	TKH-12シリーズ
定格電圧	100 V - (50Hz / 60Hz)
定格電流	13A
回転数	150 - 300 rpm / 300 - 650 rpm
コード長さ	2m
外形寸法 (本体)	L 410 × W 210 × H 320 (mm)
質 量 (本体)	4.6 kg

適合する混練材料	モルタル・石膏・接着剤・無溶剤塗料・ ワニスなど粉末状建築材料の混練
----------	---------------------------------------

各部の名称



No.	パーツ リスト	No.	パーツ リスト
①	ブラシキャップ	⑥	変換アダプターM・P
②	スピードコントロール	⑦	スピンドル
③	シフトレバー	⑧	始動スイッチ
④	かくはん軸	⑨	ハンドル
⑤	かくはん羽根	⑩	ロック

運転準備

◇ かくはん羽根の着脱

商品名	TKH-12(W)	TKH-12(N)	TKH-12(G)	TKH-12(F)	TKH-12(S)
組立詳細	図 1	図 1	図3	図 2	図 2

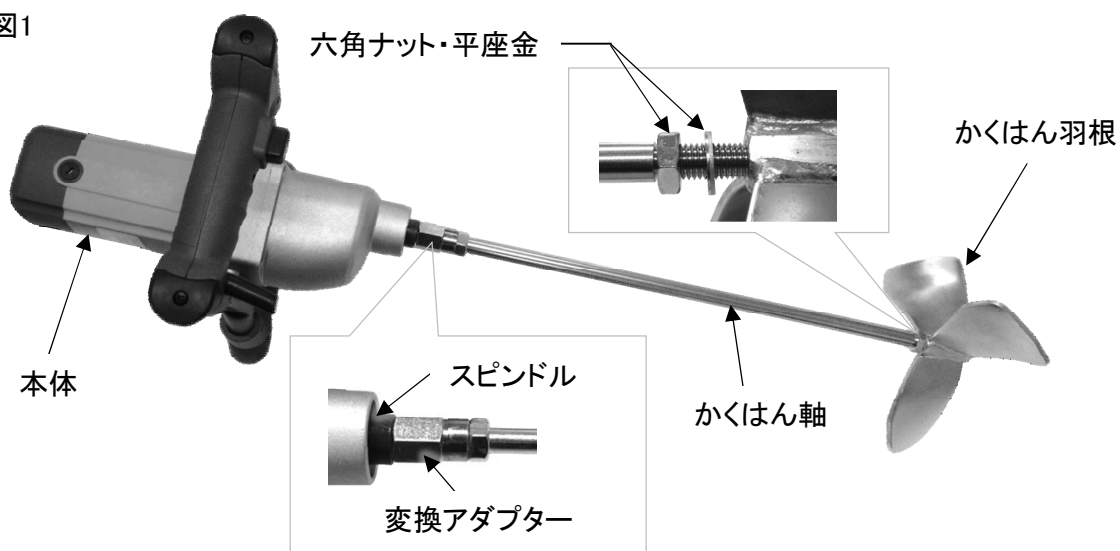
- ・ 下図のように組立てください。
※ 22mmレンチ × 2本 が必要です。



警告

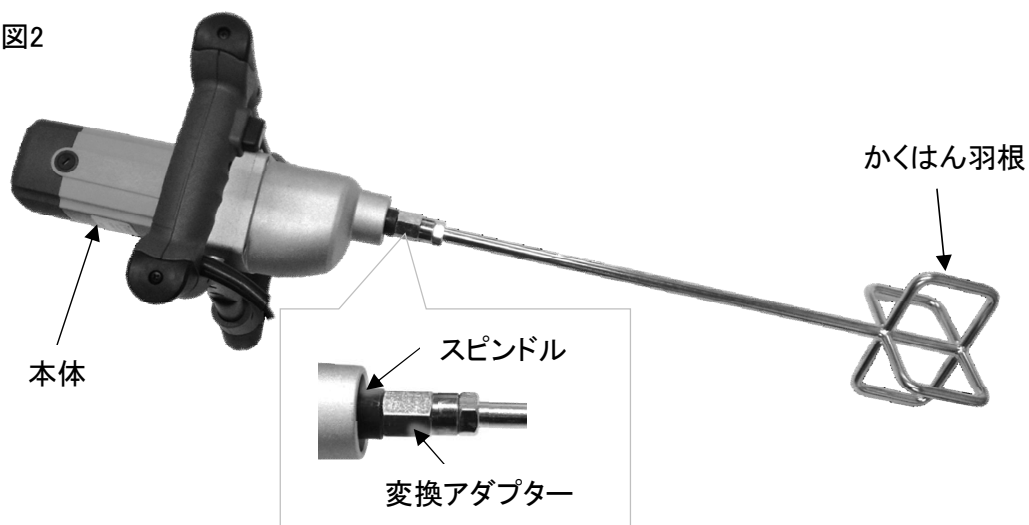
作業中は、電源コードを抜いてください。
予期せぬ機器の作動が事故につながる恐れがあります。

● 図1



※かくはん軸・かくはん羽根・変換アダプター各機種対応部品をお取り付けください。

● 図2

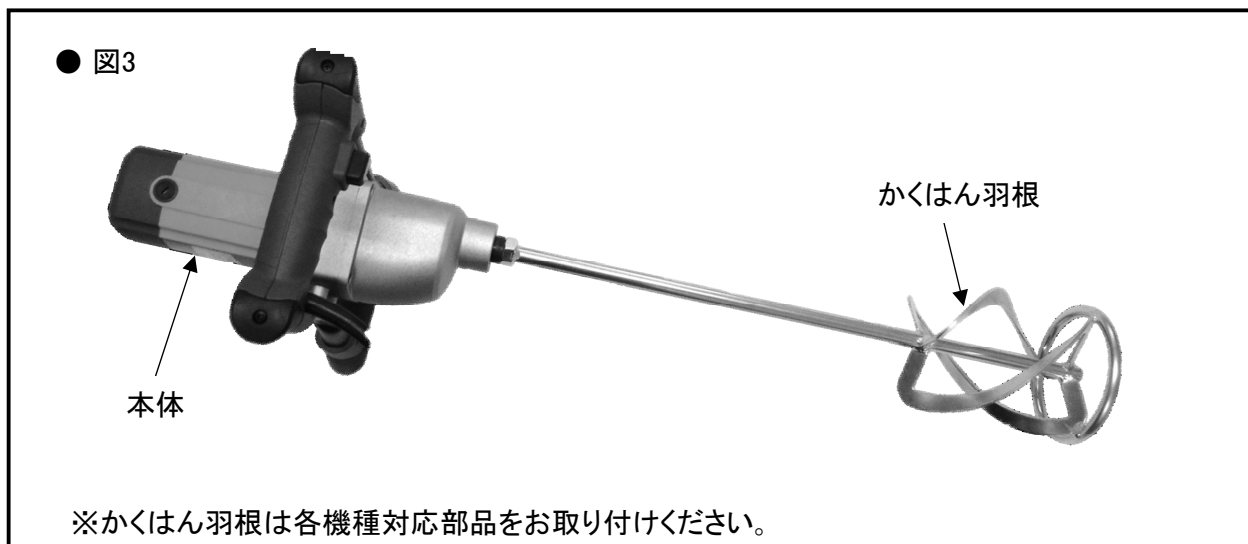


※かくはん羽根・変換アダプター各機種対応部品をお取り付けください。

運転準備

◇ かくはん羽根の着脱

- ・ 下図のように組立てください。



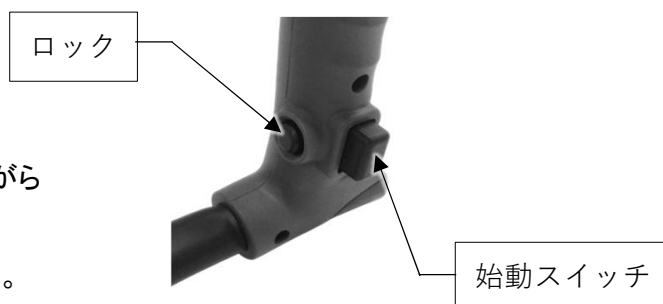
TKH-12(G)組立てには変換アダプターMと変換アダプターPは使用しません。

- ・ TKH-12(G)付属の変換アダプターPはかくはん羽根(TR-140G)を他社製かくはん機へ取り付ける際にご使用ください。

運転方法

◇ 本機の始動と停止

- ・ 電源を入れる前に100Vの電源が供給されていて、始動スイッチがOFFであることを確認してください。
- ・ 本機を始動させる時は、始動スイッチを押します。
始動スイッチを離すと、モーターは停止します。
- ・ 本機にはロックが装着されています。
- ・ 混練を連続的に行う場合は、始動スイッチを押しながらロックを押します。
- ・ ロックボタンの解除は、始動スイッチを再度押します。
- ・ スピードコントロールは低速から運転し、徐々に速度を上げてください。
(スピードコントロールについての詳細は P9 速度調節をご確認ください。)



◇ 本機の使用法

- ・ 本体は、必ずハンドルを両手で持って支えてください。
これにより安全に始動し、材料を適切な力でかくはんすることができます。
- ・ 容器を正しく設置して固定してください。本機をしっかりと両手で支えてコントロールしてください。
- ・ 材料から羽根が見えないように沈めてから始動してください。
羽根が材料から浮き出た状態で始動すると材料が飛び散る可能性があります。

運転方法

◇ 本機の使用法

- ・ 作業中はゴーグルを着用し、目を保護してください。
- ・ 混練作業の終了後、電源スイッチを離してかくはん羽根の停止を確認してから、本体を置いてください。



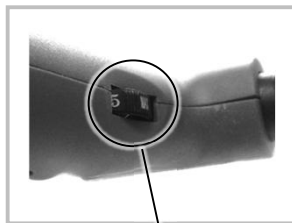
警告

電源コードはオペレーターの後方へ回し、かくはん羽根への巻き付き事故に注意してください。

◇ 速度調節

- ・ スピードコントロール回すと、回転速度が調整できます。

材料を練る際は低速から運転し、徐々に速度を上げてください。



スピードコントロール
(回転速度調整)

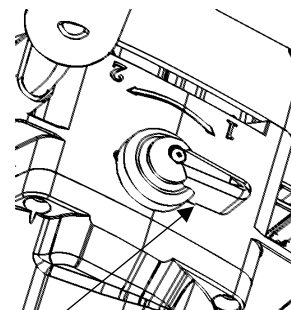


◇ 高速 - 低速の切り替え

- ・ かくはん機のシフトレバーを操作することで、高速 - 低速の切り替えが可能です。

速度切替を行う前には、始動スイッチがOFFであること、本機が完全に停止していることを必ず、確認してください。

No,	速度	回転数 (rpm)
1	低速	150 - 300
2	高速	300 - 650



シフトレバー

※ シフトレバーが動きにくい時は、かくはん軸を正逆方向に手で回し、再度切り替えてください。



警告

運転中にシフトレバーを操作しないでください。故障の原因となります。

メンテナンス

◇ 本機を清潔に保ってください

100時間使用毎に、エア・コンプレッサーを使って、定期的に空気の通過部を洗浄してください。

プラスチック部は柔らかい布で拭き、溶剤は使用しないでください。
(溶剤はプラスチックを溶かしてしまう上、材料に悪影響を与えます。)

エア・コンプレッサーを使用する時は、ゴーグルを着用してください。

◇ カーボンブラシの点検

- ・ カーボンブラシはモーターに使用されている消耗品です。摩耗したカーボンブラシを使用するとモーターが故障します。カーボンブラシは必要に応じて型番に合った新品と交換してください。カーボンブラシはいつも清潔であるように注意して、カーボンブラシ容器の中で自由に動くようにしてください。



カーボンブラシ位置

ブラシキャップを外すとカーボンブラシを抜き出せます。



注意

カーボンブラシなどの消耗品は、必ず純正品をご使用ください。

株式会社 友定建機

本 社	〒577-0065 TEL	東大阪市高井田中 3 丁目 4 ー 2 0 06-6784-6571 (代)	FAX	06-6784-6549
東京支店	〒175-0045 TEL	東京都板橋区西台 3 丁目 2 3 ー 7 03-3932-5222 (代)	FAX	03-3932-5221
九州支店	〒818-0132 TEL	福岡県太宰府市国分 1 丁目 7 ー 1 3 092-928-6845 (代)	FAX	092-928-6847
仙台営業所	〒983-0005 TEL	宮城県仙台市宮城野区福室5-2-3-B101 022-794-8661 (代)	FAX	022-794-8662