

標準仕様 Standard Specifications						
Model 型 式	Power 電 源	Max.Input 電源最大入力	Max.Output 高周波最大出力	Max.Processing Dimension 最大加工サイズ (mm)	Machine Size 機械サイズ (mm)	Weight 重 量
TECHBOX-3WS	3 相 (3-phase) 200V	6kVA	3kW	330x330x80 520x330x120	1440x1065xH1524	350kg
TECHBOX-3WSD	3 相 (3-phase) 200V	6kVA	3kW	330x330x80 520x330x120	1440x1065xH1524	500kg
TECHBOX-5WS	3 相 (3-phase) 200V	9kVA	5kW	800x500x200	2500x1500xH1850	1200kg
TECHBOX-3	3 相 (3-phase) 200V	6kVA	3kW	450x450x300	1400x1500xH1300	320kg
TECHBOX-605G	3 相 (3-phase) 200V	10kVA	5kW	250x400x50	4600x1900xH1800	2100kg
MCY-3	3 相 (3-phase) 200V	6kVA	3kW	∞x∞x60	600x960xH1200	170kg
YCB-3	3 相 (3-phase) 200V	6kVA	3kW	330x300x60	740x919xH1300	100kg

※装置の改良にともない予告なく仕様などを変更させていただく場合があります。  
※These specifications might be changed without any pre-notice to improve the quality, etc



Techbox

山本ビニター株式会社は、電波加熱の実用化とその応用装置のモノ造りを通じて、60年以上にわたり社会的貢献性の高い事業展開を続けています。お客様の声に基づきモノ造りへのフィードバックを常に心がけ、“高品質化”、“操作性・安全性向上”、“省エネ・低コスト化”など、よりお客様に役立つ装置の製造開発に取り組んでいます。また、お客様第一主義に徹し、アフターサービスやメンテナンスについても、迅速にきめ細やかな対応ができる体制を整えております。

電波加熱応用装置のトップメーカーである山本ビニター株式会社に、何なりとご要望を申しつけ下さい。

More than 60 years, YAMAMOTO VINITA Co. Ltd. has been performing the industrial business linked with high social contributions in the field of High Frequency Technology and further business development in this field.

We always pay our best attention against the feed-back of "Manufacturing" under customer's voice. And we are dealing with "high quality of equipment", "improvement of operation & safety", "saving energy & low cost of equipment", and etc., to develop the manufacturing of useful equipment for customers. And we are arranging to build the quick & fine-grained correspondence system, as regarding after sales service and maintenance.

YAMAMOTO VINITA Co., Ltd. is proud of the expert pioneer in this filed and looking forward to receiving any inquiry or requirement related to Electro-Magnetic Wave Equipment and further application concerned.

YAMAMOTO VINITA CO.,LTD.

vinita

高周波木箱・紙箱 接着機シリーズ  
HIGH FREQUENCY ADHESIVE JOINT MACHINE for WOODEN BOX & PAPER BOX

総合カタログ  
General Catalogue



木箱を高周波で短時間強力接着。  
To be assembled wooden box with adhesive strongly in short time.



テックボックス  
Techbox

vinita 山本ビニター株式会社  
http://www.vinita.co.jp

高周波テクノ営業部 H.F. Technology Division

●本社 / 大阪市天王寺区上汐6丁目3-12 〒543-0002 TEL.06 (6771) 0606 (大代表)  
Head Office E-mail: techno@vinita.co.jp FAX.06 (6771) 6898

●東京営業所 / 東京都台東区三筋1丁目5-8 〒111-0055 TEL.03 (3861) 0437 (代)  
Tokyo Office FAX.03 (3861) 0438

●名古屋営業所 / 名古屋市中区花の木1丁目7-1 〒451-0062 TEL.052 (521) 7571 (代)  
Nagoya Office FAX.052 (531) 3822

●工場 / 大阪府八尾市洪川町1丁目3-21 〒581-0075 TEL.072 (991) 3601 (代)  
Yao Factory FAX.072 (991) 0509

YAMAMOTO VINITA CO., LTD.

Head Office : 6-3-12, Ueshio, Tennoji-ku, Osaka 543-0002, Japan.  
Tel No. : +81-6-6771-0606 Fax No. : +81-6-6771-6898

代理店



# 木箱接着の手作業を一挙に合理化する 高周波接着のニューマシン

New Equipment for High Frequency Adhesive Joint enable to solve drastically the problem of conventional hand making wooden box with adhesive.



食品の詰め合わせギフトなどで使われている木箱は、これまでは釘打ちで作られているものが主流でした。釘打ちのメリットは、単純な加工で箱組みができることでしたが反面、問題点も多々ありました。

近年、環境・リサイクル法による木と釘の分別回収、PL法に基づく釘による怪我の未然防止、また百貨店等が異物混入を防ぐために金属探知機の使用などが進められ、「釘」が敬遠されつつあります。木箱製造メーカーは緊急な対策が求められています。

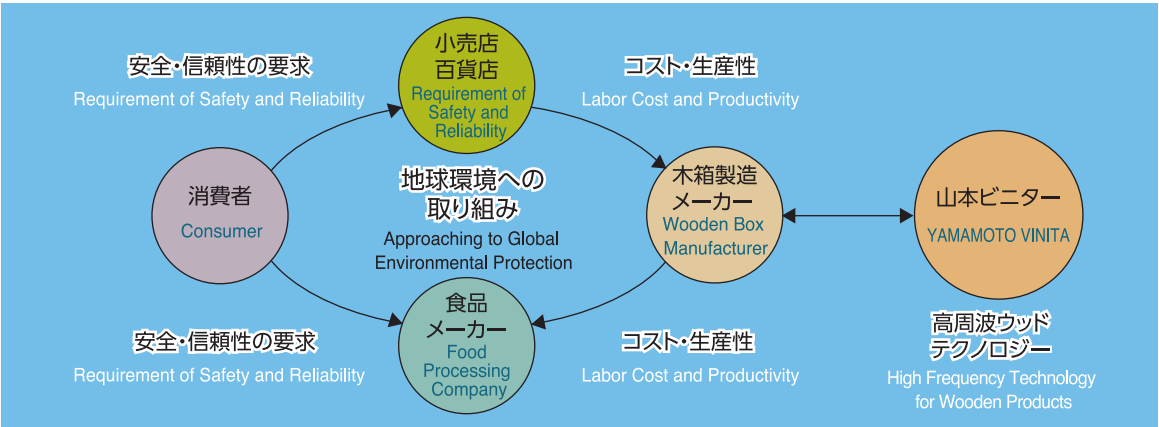
これに対して、商品価値の高い糊付けの化粧箱は生産性が低く、コスト高になるのが現状です。しかしながら環境型資源として木質材料の見直しが進むなか、釘打ちから糊付けへの流れは確実に加速され、もっと多種多様な木箱を低コストで生産することが時代に求められています。

この要求を実現させる高周波木箱接着機は省力化と安定した生産性により、様々な種類の木箱生産への対応力を実感していただけます。

- 使用材質：桐、モミ、杉、ファルカタ、白松、スプルースなど
- 使用業種：陶器、漆器、酒、ワイン、そうめん、おせち、食品などの贈答用化粧箱

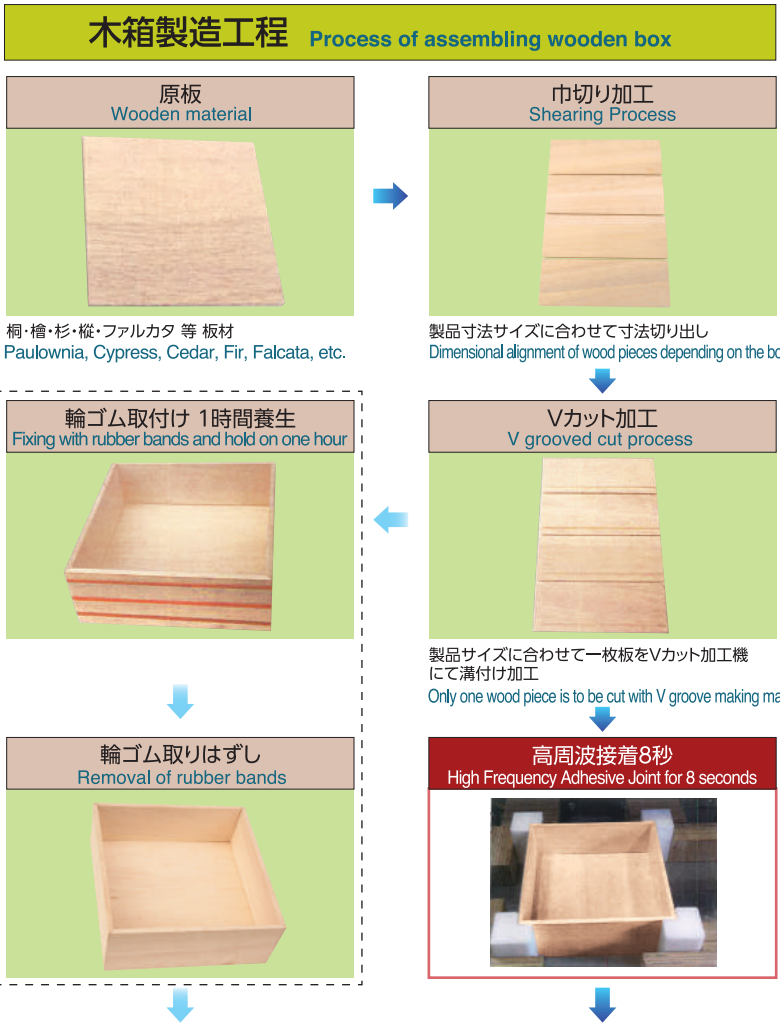
Up to now, wooden gift box such as traditional Japanese New Year' s assorted food has been mainly assembled with nails. In the recent years, adhesive joint type wooden box will be more required for the following reasons: In order to avoid any risk for injury due to mixture of food materials and nails incidentally. Wood and metal material must be separated for disposal on the local recycle law as well as environmental friend. In the view of Products Liability Act, some foodstuff division of department store used to have a metal detector to find some metal pieces contaminated in foods or adopt a nail-less wooden box on safety sake. In these situations, almost wooden box manufacturers have to convert to adhesive joint type instead of conventional nailed joint type. However, they have some problem on the productive efficiency as well as higher labor cost due to slow speed of production line comparing to nailing process. YAMAMOTO VINITA Co., Ltd. have newly developed High Frequency Adhesive Joint Machine suitable for various kind of wooden box to solve the above higher labor cost, safety and recycling problem altogether.

- Usable wood materials : Paulownia, Fir, Cypress, Falcata, White Pine, Spruce, and etc.
- Usage : Ceramic, Japanese Lacquer Ware, Wooden box for Japanese Sake, wine, noodles, assorted food for some celebration, and etc. Wooden box suitable for gift of Pottery, Japanese Lacquer Ware, Japanese Sake, Wine, Noodles, Assorted Food for some celebration, etc.



高周波接着により様々な木箱を短時間で完全接着できます。  
また、輪ゴムで接着した場合の養生スペース、輪ゴムの取りはずしの必要なく、作業効率が大幅にアップし、省スペース化が図れます。

It is possible to adhere various kinds of wooden boxes perfectly in a short period by high frequency adhesive joint. The curing space by adhesive is not necessary, there is no need to take away rubber bands. In the result, it is possible to increase remarkably working efficiency and no more resting space needed.



仕上り Finishing				
TECHBOX 高周波接着と各種接着方法の比較 Comparison of High Frequency Joining with Other Joining methods				
	釘打ち Nailing Process	ゴム接着 Rubber Bands Adhesive	ホットメルト Hot Melt Adhesive	高周波接着 High Frequency Process Adhesive
接着速度 Joining Speed	◎	×	◎	◎
仕上がり精度 Finish Precision	○	×	△	◎
強度 Strength	△	×	○	◎
スペース Occupying Space	○	×	○	◎
高級感 High Grade Sensation	×	○	×	○



## 高周波木箱接着の特長 Features of High Frequency Wooden Box Adhesive Joint

### 1 短時間で強力接着 Strong joint available in a short period.

輪ゴムと違いシリンドラで強力圧縮したまま高周波で接着を行います。  
This adhesive method is quite different as the adhesive method of "By rubber band". At the situation of pressing at joint part by cylinder, the high frequency adhesive working is made.

### 2 養生時間不要 Holding time is not needed

高周波加熱で完全接着します。  
The joint parts can be fixed perfectly by high frequency heating.

### 3 養生スペース不要 Resting space is not needed.

輪ゴムの場合必要な養生スペースは不要です。  
The resting space is occurred by rubber band is not needed.

### 4 作業効率の向上 Improvement of Working Efficiency

輪ゴムの取りはずし不要で作業効率がUPします。  
Working time can be saved remarkably because of nothing to remove rubber bands.

### 5 寸法精度が良い Increment of dimensional precision

コーナー治具で直角・寸法を出し、目地合わせ機能で段違いが出ません。  
By using the corner jig, each corner joint part can be fixed and adjusted properly by the exact measuring system.

### 6 単純作業 Easy operation

材料をセットし、ボタンを押すだけです。  
After positioned a wood material, it can be done by only pressing start button.

### 7 わずかな電気代 Saving electricity cost

1000個あたり約100円の省エネ設備です。  
In Japan, it is expected ecologically at cost of approx. 100 Yen per 1,000 boxes.



生産能力  
Production  
Capacity100～120 個 / 時間  
100 to 120 boxes / hour

## スタンダードタイプ

STANDARD TYPE

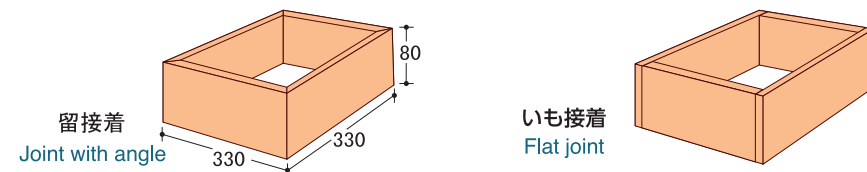
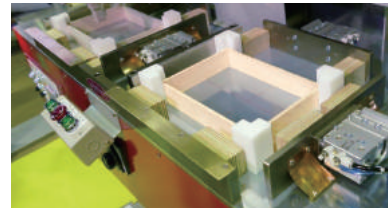
## TECHBOX-3WS

2面の作業テーブルの付いた木箱接着。プレスヘッドスライド方式の採用により、一面が加工中にもう一面で材料のセット、取り出しができるので生産能力が大幅にアップします。おせち木箱などの生産に最適です。

最大加工サイズ: 130～330mm×  
130～330mm×H80mm

This is the wooden box adhesive joint equipment with the dual working tables. By means of adopting press head slide system, it is possible to increase production capacity remarkably, because it is workable at the one table, and at the same time, positioning and taking out the material can be done at the another table individually.

It is best suitable for gift box of Japanese New Year's assorted food. Maximum size workable: 130 to 330mm x 130 to 330mm x H80mm

留接着  
Joint with angleいも接着  
Flat joint用 途  
Purpose

## Aタイプ A type

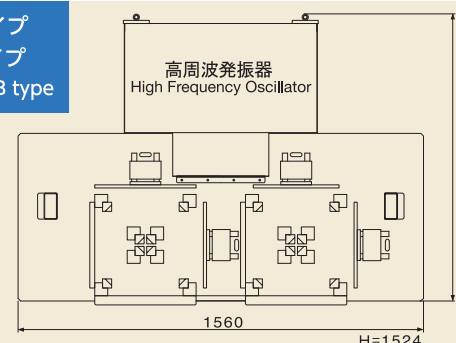
最大加工サイズ: 330mm×330mm×H80mm  
Max. workable dimension : 330mm x 330mm x H80mm

- ①おせち木箱 ①Wooden Box for Japanese New Year's Assorted Food.  
②食品木箱 ②Wooden Box for Foodstuff

## Bタイプ B type

最大加工サイズ: 520mm×330mm×H120mm  
Max. workable dimension : 520mm x 330mm x H120mm

- ①酒・ワイン木箱 ①Wooden Box for Alcoholic beverage & Wine.  
②そうめん木箱 ②Wooden Box for Summer Noodles  
③陶器木箱 ③Wooden Box for Pottery

Aタイプ  
Bタイプ  
A type・B type生産能力  
Production  
Capacity100～200 個 / 時間  
100 to 200 boxes / hour

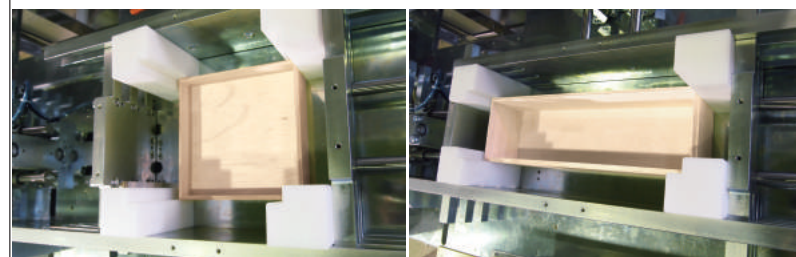
## 捨て板レスタイプ

EXTRA DUMMY PLATE-LESS TYPE

## TECHBOX-3WSD

前後・左右治具が可動タイプで、材セット換え時、捨て板が不要です。

The extra dummy plate is no needed at the next time of setting the working material, due to applying the special jig movable to back-forth and right-left.



## 自動仮締め装置 AUTOMATIC TEMPORARY CLAMP DEVICE

機械に材料をセットし、起動ボタンを押すと、自動的に前後左右側圧が低圧で仮締め動作を行ないます。上下圧加圧後に側圧が高圧に切換わるため、上下方向の段違いもなくなります。

When the material is set, and the start button is pushed, the temporary clamp function is activated under low pressure at the back-forth and the right-left. After the pressing at the top & bottom side, the side pressure is changed from low to high, and the side clamp is fixed the joint part precisely without different level upword or down word.



## 送り待機機能 SEDING STANDBY FUNCTION

作業効率を上げる為に、稼働中の反対側作業テーブルでセット完了後起動ボタンを押すと、待機機能が作動し、1サイクル分の接着動作を行います。

For the purpose of improvement of working efficiency, this feeding standby function activates, when the start button is pressed after the material is set at the working table of the opposite side.

## 特殊電極 SPECIAL ELECTRODE



特殊電極とコーナー治具を採用することにより、捨て板が少なくて済みます。高さの高い箱も接着が可能になりました。

It is not need to use the extra dummy plate by the adoption of the specialized electrode and the corner jig. And it is also possible to adhere the tall box too.

## TECHBOX-3WS の特長

Features of TECHBOX-3WS

## 1 ヘッドスライドタイプ Head Slide Type

プレスヘッドの移動により生産効率の大幅アップと省スペース化を実現しました。

By means of moving the press head, it is possible to increase the productive efficiency remarkably and save the working space.

## 2 簡単移動 Easy Movement

キャスター付きで機械の移動が簡単です。必要な時だけ取り出し、作業後収納できます。

As this machine is with casters for transportation, it is possible to move it easy. When you want to move the machine, please set the casters. And when you want to set the machine, please store the casters.

## 3 Vカット・いも兼用 V Cut &amp; Joint with angle

Vカット木箱は材料をセットし、ボタンを押すだけのワンタッチ作業で、いも付木箱は、仮締めフットスイッチで、材料が固定され精度よく仕上がります。

The operation of V-cut wooden box can start by one touch press only. And in case of the joint with angle wooden box, the material is fixed by temporary foot switch, it is possible to make a fine precious product.

## 4 入底対応 Fix of bottom plate to box

おせち箱などの入底木箱についても対応しています。作業性・精度共に優れています。

To be applicable for fixing raised bottom to complete the box It is workable for fixing raised bottom to complete the wooden gift box for Japanese New Year's Assorted Food. This is much better working efficiency and finishing accuracy.

生産能力  
Production  
Capacity200～300 個 / 時間  
200 to 300 boxes / hour

## 量産タイプ

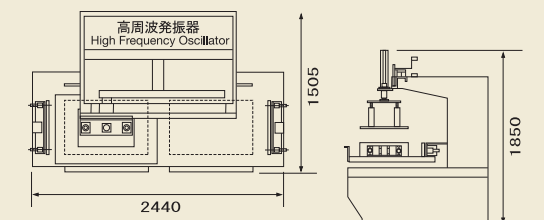
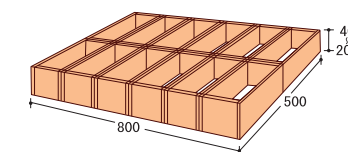
MASSIVE PRODUCTION TYPE

## TECHBOX-5WS

プレスヘッドの移動により、材のセット・取り出し時、上電極がなく、作業効率の大幅アップと省スペースを実現しました。主にそうめん木箱などの生産に適しています。4丁取りで使用します。

最大加工サイズ: 500mm×800mm×  
H200mm

It was successfully to increase working efficiency remarkably and save working space, to easy free taking in or out the materials, after moving the over head of upper electrode together with the press head. It is suitable to make 4 boxes at one cycle, and mainly the equipment is used to produce a wooden gift box of summer noodles, etc. Max. workable dimension: 500mm x 800mm x H200mm





生産能力

Production Capacity

80～200 個 / 時間  
80 to 200 boxes / hour

## 高周波木箱接着機

HIGH FREQUENCY WOODEN FRAME JOINING MACHINE

## TECHBOX-3

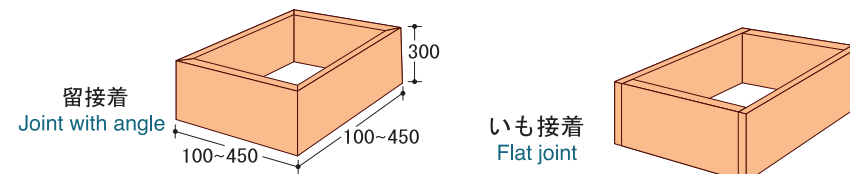
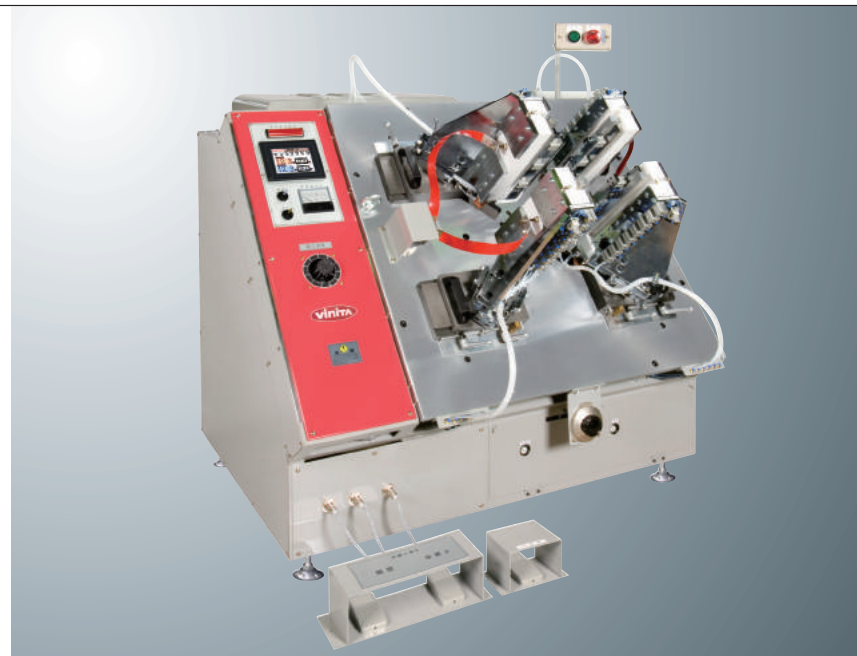
傾斜型で作業性がよく、背の高い材料にも対応しています(300mm)。

機械締付及び材ハタキ装置により、反った材も正確な角度で美しい製品が可能です。

量産型には双頭式もあります。

最大加工サイズ: 450mm×450mm×H300mm

The operation of this equipment which is with inclined type is very excellent, it is possible to join the high frame materials until 300mm. It is possible to reform precisely fine product by the mechanical clamp and the beating device, even if there is the bended material. There is twin-head type machine as mass-production. Maximum processing dimension : 450mm x 450mm x H300mm



生産能力

Production Capacity

80～120 個 / 時間  
80 to 120 boxes / hour

## 高周波箱・枠組接着機

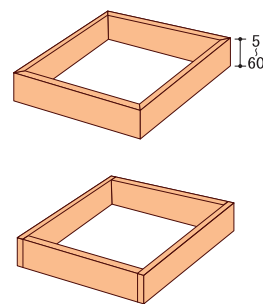
HIGH FREQUENCY WOODEN FRAME JOINING MACHINE

## MCY-3

長尺物でもセット変更不要です。多品種小ロット生産に対応しています。

木箱のいも・留接着及びVカットした化粧箱の接着など。

There is no need to change the setting position, even if a longer wooden material is set. It is possible to make the product like wide variety & small lot production. The equipment is used for mitered joint, joint with angle, v-grooved cut material joint of gift box.



生産能力

Production Capacity

100～150 個 / 時間  
100 to 150 boxes / hour

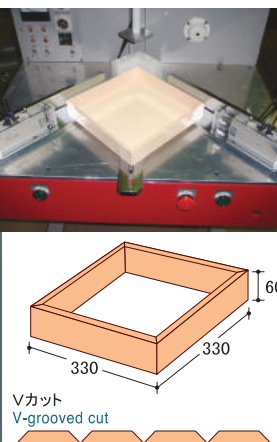
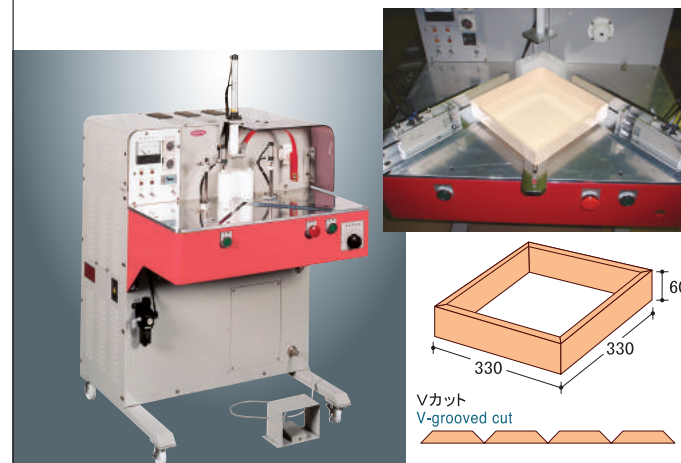
## 高周波紙製折箱接着機

HIGH FREQUENCY PAPER FRAME ADHESIVE JOINT MACHINE

## YCB-3

長尺物でもセット変更不要です。多品種少ロット生産にも対応しています。

There is no need to change the setting position, even if a longer paper material is set. It is possible to make the product like wide variety & small lot production.



## 高周波とロボットでエコロジー

## ECOLOGY combined with HIGH FREQUENCY &amp; ROBOT

高い生産性の確保に「高周波」を、省力化と安定した生産性、様々な種類の箱への対応力を「ロボット」に。役割分担と融合をコンセプトに開発されたテックボックス「TECHBOX-605G」。生産合理化に貢献する、新しい食品・贈答用化粧木箱接着機です。

TECHBOX-650 combined with High Frequency Technology having the high production efficiency and Robot technology having stable productivity, saving labor cost, capability of flexible production for any type of wooden box, etc. This equipment, newly developed by YAMAMOTO VINITA Co., Ltd. on the concept of contribution for productive efficiency in particularly for a wooden gift box applicable to special assorted food for Japanese New Year's celebration, etc.

生産能力

Production Capacity

300～500 個 / 時間  
300 to 500 boxes / hour

## 高周波自動箱組接着機

HIGH FREQUENCY AUTOMATED MACHINE FOR WOODEN BOX ASSEMBLING WITH ADHESIVE.

## TECHBOX-605G

ロボットによる材自動投入で、作業者は材をストックカーに補充するだけ。経験の少ない作業員1名で操作、作業が可能。接着剤の自動塗布装置はオプションです。

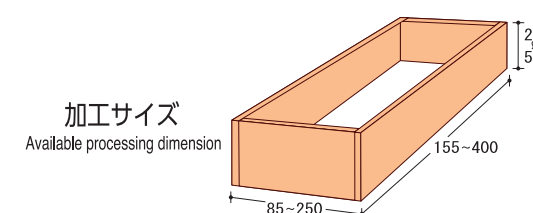
最大加工サイズ: 250mm×400mm×H50mm

Due to automatic feeder for wooden materials by ROBOT, the worker only sets the materials to the insert place. It is possible to operate and handle this equipment only by one worker who has no experience. Automatic adhesive application system of this equipment is option. Maximum processing dimension : 250 x 400 x H50mm



## TECHBOX-605G と底付機のレイアウト例

Layout for TECHBOX-605G and Fixing Device for the bottom material.



## 用 途 Purpose of Use

おせち、そうめん、食品、酒、ワイン、陶器などの化粧箱

This wooden box is to be suitable for gift of assorted food for Japanese New Year's celebration, dry noodles, foodstuff, Alcoholic beverage, Wine, Pottery, etc.

