

含浸装置

Super Impregnation System

- 半自動小型含浸装置 BS-200A
Semi-Auto Compact Impregnation System BS-200A
- バッチ式含浸システム
Batch Type
- バッチ式全自動含浸システム
Full-Auto Batch Type
- インライン型全自動含浸システム
Full-Auto In-Line Type
- インラインM型全自動含浸システム
Full-Auto In-Line Type-M
- ロボット型全自動含浸システム
Full-Auto Robot Type
- 含油装置BSOシリーズ
Oil Impregnation System BSO Series

ランニングコストの大幅低減と信頼できる製品の完成を目指し、あらゆるニーズに対応できる含浸システムを開発しています。

Chuo Hatsumei Institute has developed various impregnating system that can correspond to all types of needs including in order to reduce the running cost significantly and to fulfill the product that can be really reliable.

含浸に要する装置は、粗材品、加工品、そして品種数、あるいは自動化率などによって異なり、それぞれ適切にシステムアップします。中央発明は、ランニングコストの大幅低減と、真に信頼できる製品の完成を目指して、バッチ(手動)半自動型、バッチ全自動型、ライン全自動型など、あらゆるニーズに対応できる含浸システムを開発しています。

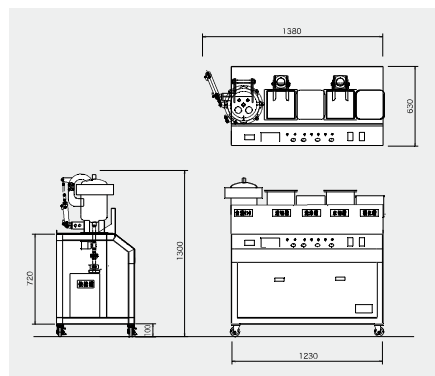
The equipment used for impregnation differs from the raw material used, processed product, number of products to be impregnated, or the ratio of automation. The system can be leveled up according to the type of application. Chuo Hatsumei Institute has developed various impregnating systems that can correspond to all types of needs including a semi-automatic (manual) batch type, full-automatic batch type, or full-automatic in-line type system in order to reduce the running cost significantly and to fulfill the product that can be really reliable.

半自動小型含浸装置 BS-200A

Semi-Auto Compact Impregnation System BS-200A



■外観図 Layout



含浸装置「BS-200A」は、含浸技術における信頼と実績により開発されたバッチ式含浸システムです。小型部品の含浸に適したコンパクトタイプで、省スペースでの設置が可能です。さらに、真空・加圧含浸、液切、洗浄、硬化の各工程を処理するため、100%に近い含浸効果を実現しました。また「BS-200A」は、新規商品の試作や、極秘の研究開発、紙や木など新しい分野における含浸システムとして利用されています。

Impregnating System "BS-200A" is a batch type Impregnating System developed according to the reliance and experience in the technology of impregnation. It is a compact type suited to impregnate small parts. It can be installed in a reduced space. Moreover, an almost 100% impregnation effect has been achieved, in order to treat each one of the following operations: vacuum, impregnation by pressure, removing, washing, curing. "BS-200A" is also used as an impregnating system in test works for new products, confidential research & development, and in a new field, such as paper and wood.

■仕様諸元 Specifications

型式 Model	含浸タンク Impregnating Tank	サイズ(WxDxHmm) Size	重量(kg) Weight	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト(min) Tact
BS-200A	ヘルムタイプ Helix type	1225×630×1291	230	真空加圧含浸法 Vacuum and pressure impregnation process	20~30
	クラッチタイプ Clutch type		245		

バッチ式含浸システム

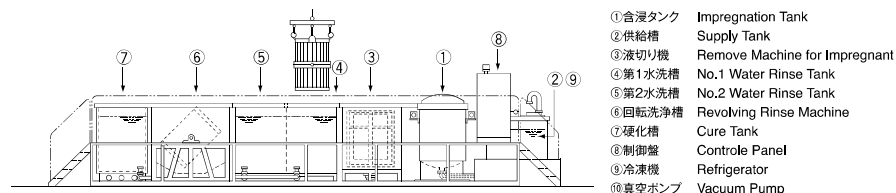
Batch Type



バスケットに詰めた製品を含浸タンクにセットし、1バッチ毎に真空・加圧含浸工程を行います。これを手動ホイスで液切、洗浄、硬化の各工程を移動させ処理するシステムで、手動システムと半自動システムがあります。製品の種類が変わっても対応が可能で、一度に多くの製品が処理できます。

Sets the arranged products into basket in the impregnation tank, and in every one batch, does vacuum pressurization impregnation process. Then does process that with moving sequentially to each process (removing, washing and curing) by manual hoist. The above process is batch system. There are system that operate all-process manually, and semi-automatic system that automated with regard to operation in each process. The advantages of this method are to processing products of large quantity at a time, and processing without any problems regardless of products type.

■外観図 Layout



■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W(mm)	D(mm)	H(mm)	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト(min) Tact
BS-800A	10500	3800	3200	真空加圧含浸法 Vacuum and pressure impregnation process	20~30
BS-900A	12000	4300	3800		
BS-1000A	13000	4600	4000		
BS-1200A	15500	5000	4100		
BS-1400A	16000	5500	4400		

バッチ式全自動含浸システム

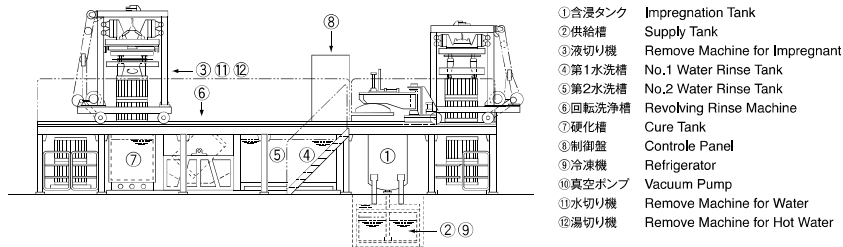
Full-Auto Batch Type



バッチ式半自動含浸システムの手動ホイストによる移動を、遠心液切り機能付きのキャリアで自動化することにより、含浸の全行程を無人化させた全自動システムです。手動ホイストタイプよりも設置スペースが少なくすむため、省スペースでの含浸システムの設置が可能です。

This system became unattended on all-process of impregnation as automating by changing to carrier with removing-function from use of manual hoist on the above semi-automatic batch system. The advantage of this is that it can be installed in small space as compared with hoist type.

■外観図 Layout



■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W(mm)	D(mm)	H(mm)	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト (min) Tact
BS-800FA	12000	3400	4000	真空浸漬加圧法 Vacuum and pressure impregnation process	20~30
BS-900FA	13000	3600	4200		
BS-1000FA	14500	3900	4500		
BS-1200FA	17000	4500	5000		
BS-1400FA	20000	5000	5500		

インライン型全自動含浸システム

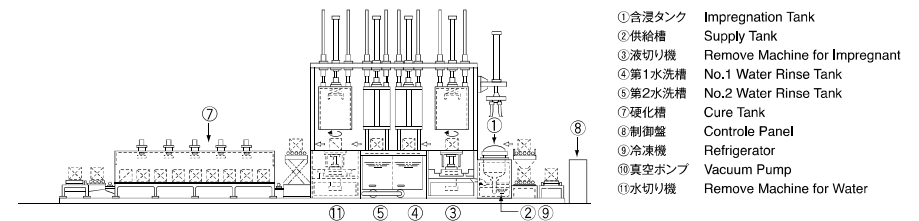
Full-Auto In-Line Type



製造・加工の工程内に含浸工程を組み込み、バッチ処理システムの含浸タクトの時間を短くし、短時間で処理することを可能にした全自動システムです。単品種対応のため、タップ位置が確定されエアノズルの設置がしやすくなり、液切、洗浄への対応が容易になります。

During machining and manufacturing of products add impregnation process, and the some products are processed by fully automatic. Hereby this is system that realized a short time process and unattended process. A impregnation tact on batch system is 20 to 30 minutes, but this method is able to make process in very short time (about one minute or a few minutes). And in this method, a tap point is fixed because of using for single type. Therefore there are such advantages by as easy to make measure for removing and washing, and easy to setting of air nozzle for this tap.

■外観図 Layout



■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W(mm)	D(mm)	H(mm)	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト (min) Tact
LS-300FA	7500	2000	2200	真空浸漬加圧法 Vacuum and pressure impregnation process	5~10
LS-400FA	9500	2500	2400		
LS-600FA	14000	3500	2600		
LS-800FA	18500	3800	2800	真空浸漬法 Vacuum impregnation process	2~5
LS-1000FA	23000	4100	3000		

インラインM型全自動含浸システム

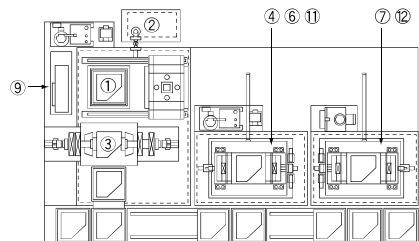
Full-Auto In-Line Type-M



含浸、液切、洗浄、硬化の各工程を独立したユニットとし、それぞれのユニットをマシニングセンターのように組み合わせることで、自由度の高いレイアウトへの対応を可能にした全自動システムです。また、ユニットの組み合わせにより、様々な工程変更にも対応します。

This is assembled like machining center by separate parts of each process (impregnating, removing, washing and curing) on the above fully automatic in-line system. Hereby this fully automatic system became possible to having capability for any change of process, and having a more high degree of flexibility in layout.

■外観図 Layout



- ①含浸タンク Impregnation Tank
- ②供給槽 Supply Tank
- ③液切り機 Remove Machine for Impregnant
- ④第1水洗槽 No.1 Water Rinse Tank
- ⑤回転洗浄槽 Revolving Rinse Machine
- ⑦硬化槽 Cure Tank
- ⑧冷凍機 Refrigerator
- ⑩真空ポンプ Vacuum Pump
- ⑪水切り機 Remove Machine for Water
- ⑫湯切り機 Remove Machine for Hot Water

■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W (mm)	D (mm)	H (mm)	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト (min) Tact
LS-750FAM	7000	4000	3000	真空浸漬法 Vacuum impregnation process	5

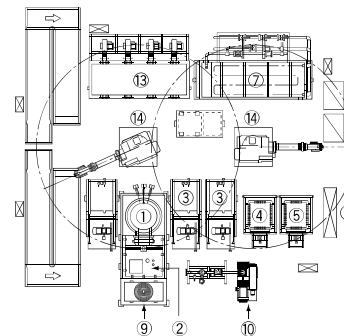
ロボット型全自動含浸システム

Full-Auto Robot Type

独立させた含浸、液切、洗浄、硬化の各工程間の移動を、ロボットによる搬送を行なうことで、スピーディで正確な処理をする全自動システムです。自由度の高いレイアウトへの対応はもちろん、迅速な工程変更への対応も可能にした含浸システムです。

This is the style that is evolved from more downsizing separate parts of each process (impregnating, removing, washing and curing) on the fully automatic in-line system type-M, and it's adopted using of a robot for moving to each process. Thus this became fully automatic system that added speedy and accurate action. As the advantage of this, it became possible to having quick capability for change of process and having high degree of flexibility in layout more than ever before.

■外観図 Layout



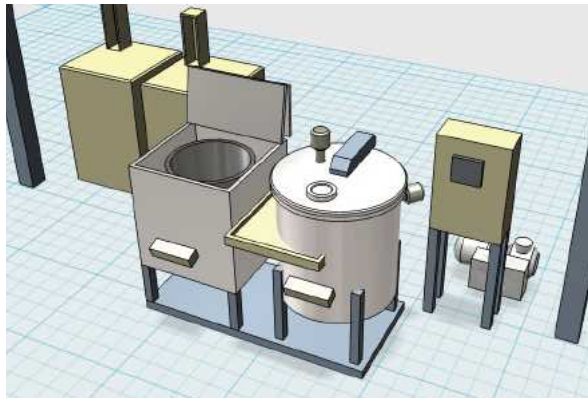
- ①含浸タンク Impregnation Tank
- ②供給槽 Supply Tank
- ③液切り機 Remove Machine for Impregnant
- ④第1水洗槽 No.1 Water Rinse Tank
- ⑤第2水洗槽 No.2 Water Rinse Tank
- ⑦硬化槽 Cure Tank
- ⑧制御盤 Controle Panel
- ⑨冷凍機 Refrigerator
- ⑩真空ポンプ Vacuum Pump
- ⑬冷却槽 Cooling Tank
- ⑭ロボット Robot

■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W (mm)	D (mm)	H (mm)	推奨含浸方法 Impregnant Method	標準タクト (min) Tact
BS-850FAR	7500	6000	3800	真空浸漬法 Vacuum impregnation process	2~5
BS-900FAR	8000	6500	3800		

含油装置 BSOシリーズ

Oil Impregnation System BSO Series



長年培われたchuhatsuの含浸システムをベースとした本含油装置は、高い真空度の実現・管理により、安定・高品質な油含浸を実現します。

This oil impregnating system, based on the Chuhatsu Impregnating System that has been developed over the long period of time, and through experience, achieves stable and high quality oil impregnation, by achieving and controlling high degree of vacuum.

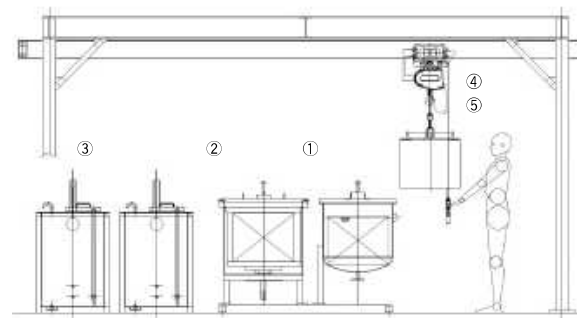
■特長

- ◎タッチパネル上で、工程選択や各工程時間の変更、メンテナンス管理等を行えますので、運用・管理が容易です。
- ◎油の供給タンクを複数切り替えることで、多様なニーズに対応が可能です。
- ◎遠心機による油切りを採用。
- ◎遠心回転数(20~100rpm)や遠心時間を選択することで、製品の形状に合わせた運用が可能です。

■Characteristics

- ◎Process selection, change of each process time, and maintenance control can be done on the touch panel, so that it is easy to operate and control.
- ◎By switching between multiple oil supply tanks, it can respond to a variety of needs.
- ◎Centrifuge oil draining is adopted.
- ◎By selecting a centrifugal rotation speed (20~100rpm) or centrifugal time, it can be operated so as to match the shape of the product.

■外観図 Layout



- ①含油タンク Oil Impregnation Tank
- ②遠心油切り機 Remove Machine for oil
- ③供給槽(2基) Supply Tank (2set)
- ④ホイスト Hoist
- ⑤バスケット Basket

■仕様諸元 Specifications

型式 Model	W(mm)	D(mm)	H(mm)	推奨含浸方法 Recommended impregnating Method	標準サイクル時間 Standard cycle time
BSO-650A	5500	3000	3000	真空浸漬法 Vacuum and dipping impregnation process	20~30