



YOUR BEST  
PARTNER IN  
FLOW-COATING  
TECHNOLOGY



# FLOW COATING

## SP IMPREGNADORAS APACHE

La función de las máquinas impregnadoras, es la de proteger la madera de agentes atmosféricos, formación de moho, cambios térmicos y de los rayos ultravioletas. La madera se considera un material "vivo" que no permanece inalterable en el tiempo y que puede sufrir transformaciones mecánicas y químicas que alteren sus características, como pueden ser la humedad y la acción de hongos y bacterias.

Los impregnantes penetran en la madera protegiéndola, asegurando una larga durabilidad en estructuras, revestimientos, puertas, arcones, mesas, etc., y además no emiten sustancias nocivas al medio ambiente. También es muy importante el aspecto decorativo que confieren al elemento tratado, ya que existen multitud de colores y brillos, pudiendo dar mayor o menor realce a la veta y adaptarse a los gustos del consumidor. Así pues, el impregnado es el tratamiento imprescindible cuando se trata de estructuras de madera expuestas a agentes atmosféricos.

Las impregnadoras SARMAX reducen tiempos y costes,

garantizando una perfecta aplicación del impregnante en los elementos de madera y una recuperación total del sobrante. Concebidas y diseñadas en base a unos conceptos de funcionalidad sencillos y claros, las impregnadoras SARMAX ofrecen también numerosas soluciones técnicas de vanguardia.

Gracias a esta combinación, las impregnadoras SARMAX se caracterizan por:

- Reducción de costes de gestión
- Fiabilidad y duración en el tiempo
- Transmisión protegida en cámara hermética a prueba de líquidos
- Reducción en tiempos de limpieza y mantenimiento
- Aplicaciones de altísimo nivel constantes en el tiempo

## FR MACHINE À IMPREGNER APACHE

Le produit d'imprégnation pour bois a la fonction de protéger le bois contre les agents atmosphériques, la formation de moisissures, les changements soudain de température et les rayons ultraviolets. Le bois est considéré comme un matériau « vivant », c'est-à-dire sujet à des altérations au fil du temps, qui subit des transformations mécaniques et chimiques ayant tendance à modifier ses caractéristiques. Ces variations sont principalement dues à l'humidité et à l'action de champignons et de bactéries.

Les produits d'imprégnation pénètrent dans le bois et les protègent, assurant ainsi une longue durée aux éléments d'ameublement en bois, comme les structures, couvertures, dormants de portes, bancs, tables, etc., le tout sans disperser de substances nocives dans l'environnement. L'un des autres aspects importants du produit d'imprégnation est celui de la décoration qu'il donne à l'élément traité. Il existe une infinité de nuances, brillantes ou mates, qui laissent plus ou moins transparaître les veines du bois. L'imprégnation représente donc un traitement indispensable pour les structures en bois

exposées aux agents atmosphériques.

Les machines à imprégner SARMAX sont conçues pour réduire les temps et les coûts, tout en garantissant une application parfaite du produit d'imprégnation sur les éléments en bois, et une récupération totale du produit en excès. Étudiées et réalisées sur des concepts de fonctionnalités clairs et simples, les machines à imprégner SARMAX sont par ailleurs riches en solutions techniques d'avant-garde.

Grâce à cette association, les machines à imprégner SARMAX se caractérisent par :

- Faibles coûts de gestion
- Fiabilité et durée dans le temps
- Systèmes de transmission protégés dans une chambre étanche
- Temps de nettoyage et d'entretien réduits
- Applications de très haut niveau et durabilité

# APACHE

## RU ПРОПИТОЧНЫЕ СТАНКИ APACHE

Функцией пропиточной жидкости является защита деревянных элементов от атмосферных воздействий, от появления плесени, от перепадов температуры и ультрафиолетовых лучей.

Дерево считается "живым" материалом, то есть материалом, который со временем не остается без изменений,

а подвергается механическим и химическим воздействиям, которые изменяют его характеристики. Эти изменения в основном связаны с сыростью и негативными действиями грибков и бактерий.

Пропиточные жидкости проникают в древесину защищая её, гарантируя таким образом деревянным изделиям, в том числе окнам, дверям, столам, лавочкам и тд. долгий срок службы. При этом не происходит никакого выброса вредных веществ в окружающую среду. Большое значение имеет также декоративный эффект, который придаёт пропиточная жидкость обрабатываемому материалу. Существует множество окрасок жидкостей, с более или менее глянцевым эффектом и более или менее видной текстурой древесины.

Импрегнация таким образом является обработкой без которой абсолютно нельзя обойтись когда речь идёт о деревянных конструкциях, подвергаемых действию атмосферных явлений.

Пропиточные станки SARMAX созданы для уменьшения времени обработки и её стоимости, гарантуя при этом отличное нанесение пропиточной жидкости на деревянные элементы и полную рекуперацию излишней жидкости.

Станки производства Sarmax разработаны на основе простых понятий функциональности и надёжности, а также отличаются продвинутыми техническими решениями. Благодаря этой комбинации станки для импрегнации SARMAX характеризуются следующим:

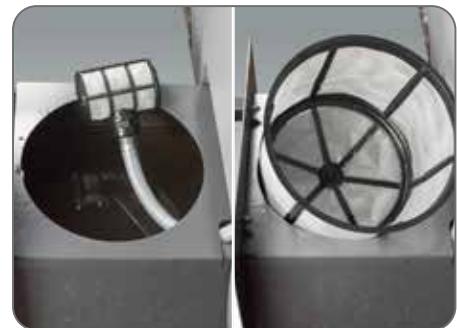
- Низкие затраты на содержание
- Надёжность и работа в течении долгого времени
- Рабочие механизмы передач находятся в защищённой камере
- Быстрые и эффективные чистка и техническое обслуживание
- Высококачественная отделка материала без изменений во время работы станка





# APACHE

- CARACTERÍSTICAS COMUNES A TODOS LOS MODELOS
- CARACTÉRISTIQUES COMMUNES À TOUS LES MODÈLES
- ОБЩИЕ ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ



■ Serie de prensores laterales / verticales y rodillos de soporte, que garantizan un perfecto y seguro desplazamiento de cada pieza, incluso en el caso de ser de pequeña sección.

■ Série de presses latérales / verticales et rouleaux de support pour assurer un glissement parfait et sûr de chaque pièce même en cas de petites sections.

■ Комплект боковых / вертикальных прижимов и поддерживающих роликов для правильного и безопасного перемещения деталей во время обработки, даже маленького сечения.

■ Zona de pulverización del producto con 4 u 8 boquillas, con las que se asegura una abundante cobertura del producto en todos los lados. Todas las boquillas están equipadas con grifos independientes para la regulación del caudal.

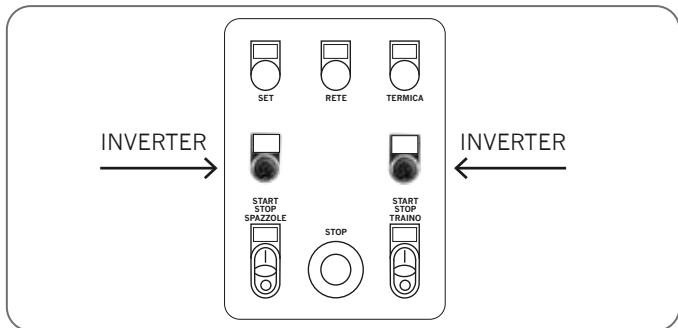
■ Zone de pulvérisation de produit avec 4 ou 8 buses pour obtenir une couverture abondante de produit sur tous les côtés. Tous les diffuseurs sont équipés de robinets indépendants de régulation du débit.

■ Отдел распыления жидкости 4-мя или 8-ю форсунками для обильного покрытия заготовки со всех сторон. Все форсунки имеют независимые краны для регулировки потока.

■ El exceso de líquido se reutiliza (ciclo cerrado), después de pasar por 3 niveles de filtración.

■ Le liquide excessif est réutilisé (circuit fermé) après 3 niveaux de filtration.

■ Излишки жидкости используются вновь (замкнутая цепь) после 3-х этапного фильтрования.



- Base y componentes internos revestidos con teflón.
- Bâti et composants internes avec revêtement en téflon.
- Станина и внутренняя поверхность станка с противопристающим покрытием из тefлона

- Todos los modelos están dotados de inverters para la regulación de la velocidad de avance de la pieza y de la rotación de los cepillos.
- Tous les modèles sont équipés de potentiomètres pour le réglage de la vitesse d'avance de la pièce et de la rotation des brosses.
- Все модели имеют инверторы для регулировки скорости подачи деталей и вращения щёток



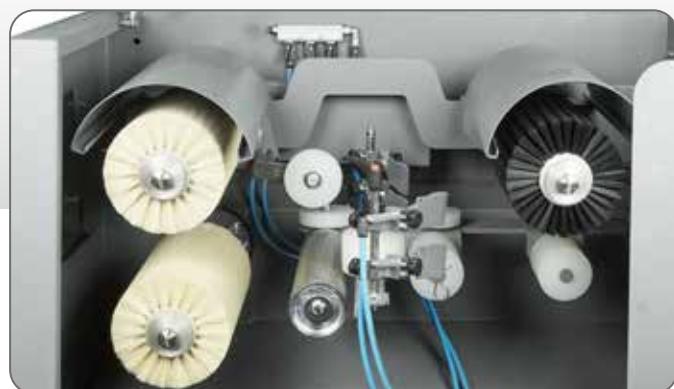
- Sopladores laterales para la limpieza de los cantos machihembrados.
- Souffleurs latéraux pour le nettoyage des rainures de bardage et de table.
- Боковые обдувы для чистки пазов вагонки и досок



- Se suministra una pistola manual para el lavado de la maquina.
- Pratique pistolet fourni pour le lavage de la machine.
- Практичный пистолет для очистки станка



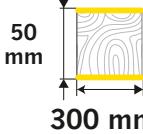
- Rodillos de arrastre estriados de acero inoxidable de grandes dimensiones.
- Rouleaux d'entraînement moletés en acier inoxydable de grandes dimensions.
- Рифлённые приводные ролики большого размера из нержавеющей стали



10 - 60 m/min  
(100 m/min OPT)



50 mm



300 mm

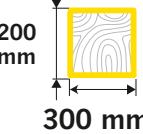
APACHE 3



10 - 60 m/min  
(100 m/min OPT)

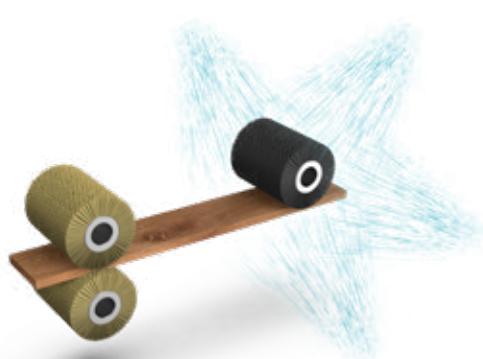


200 mm



300 mm

APACHE 5





10 - 60 m/min  
(100 m/min OPT)

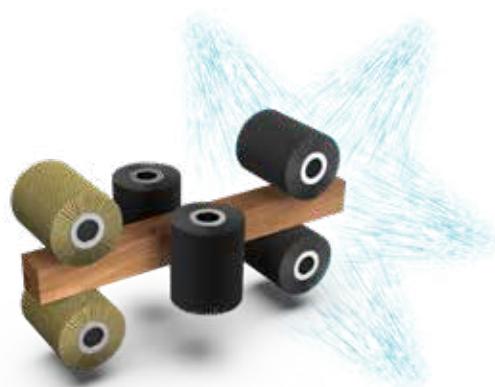


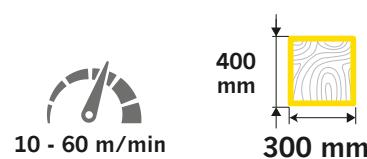
300 mm



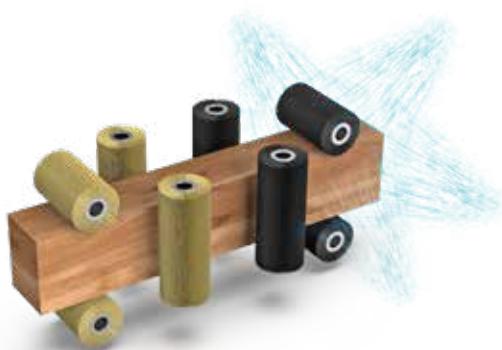
300 mm

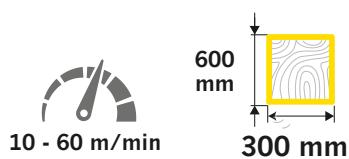
## APACHE 7



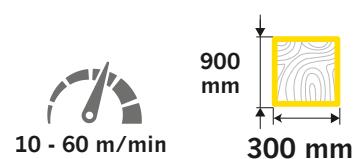


## APACHE 9

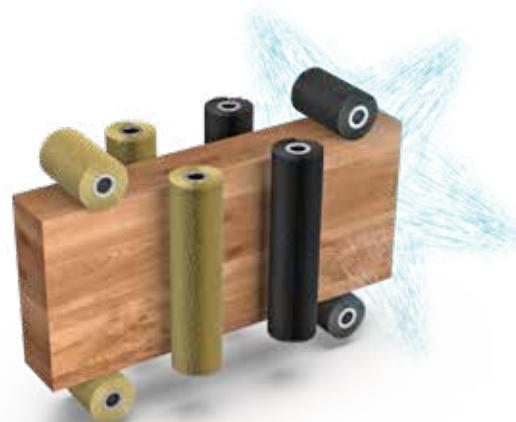
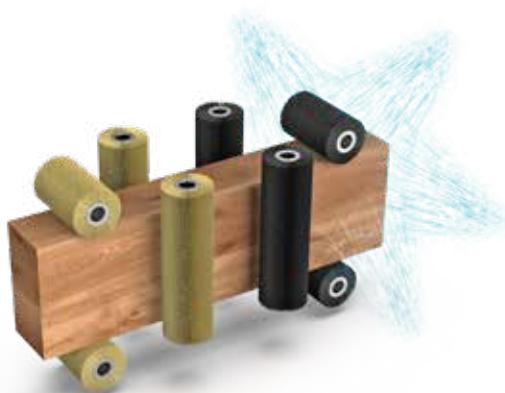




APACHE 15



APACHE 19



# BRUSH-AIR TECHNOLOGY

SP

## IMPREGNADORAS - APACHE "BRUSH-AIR"

Esta tecnología ha sido estudiada para garantizar una perfecta impregnación en elementos lineales de madera con asientos, fresados, taladros y cortes inclinados, así como en elementos con formas no regulares.

Cuando la madera entra en la máquina, atraviesa tres fases de trabajo:

- En la primera fase se asegura la completa pulverización del impregnante en todas las superficies de la pieza
- En la segunda fase se realiza la limpieza principal del impregnante en la pieza. En esta fase se realiza mediante un circuito de ventilación forzada, que alimenta 3 cortinas de aire a alta velocidad, con lo que conseguimos quitar el exceso de impregnante de la viga, incluso en las zonas

más difíciles como cortes, fresados y taladros, asegurando un acabado perfecto sin goteos ni acumulación de impregnante. Los 3 soportes de las cortinas de aire se controlan independientemente con mando externo para regular la distancia en X e Y, en función del diámetro de la pieza a elaborar.

- En la tercera fase se da la terminación o acabado del impregnante en la pieza mediante 5 cepillos contrasportados, los cuales cepillan y eliminan de forma mecánica el exceso de impregnante en las superficies externas de la madera.

FR

## MACHINE A IMPREGNER - APACHE AVEC TECHNOLOGIE "BRUSH-AIR"

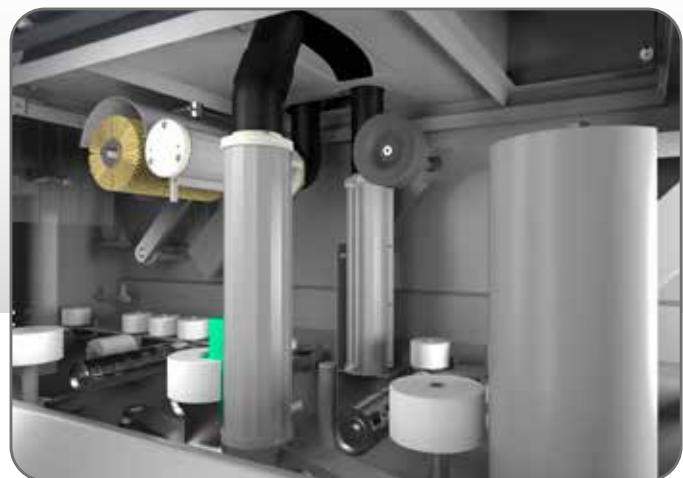
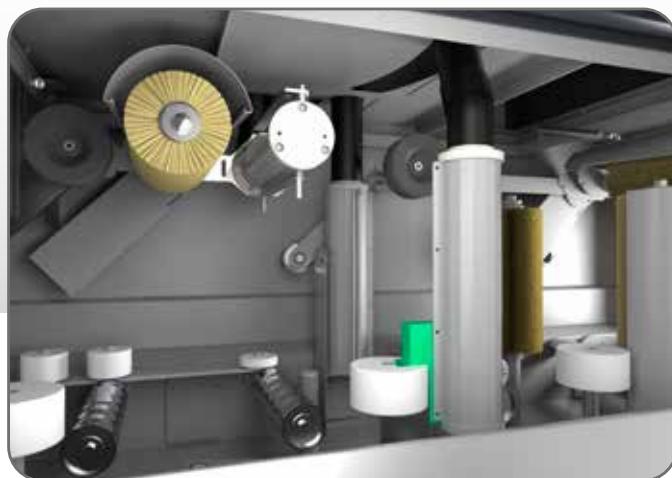
Cette technologie est étudiée afin de garantir la parfaite imprégnation d'éléments en bois, même ceux ayant des usinages comme des poches, des fraisages, des découpes inclinées et des perçages, ou bien d'éléments en bois ayant des formes irrégulières.

La poutre, en entrant dans la machine, passe par 3 phases d'usinage :

- La première phase est celle qui assure la pulvérisation complète du produit d'imprégnation sur toutes les surfaces de la poutre.
- La deuxième phase est celle qui assure le nettoyage primaire du produit d'imprégnation de la pièce. Dans le modèle BRUSH-AIR elle fonctionne par le biais d'un circuit à ventilation forcée qui alimente 3 lames d'air à grande

vitesse. Le produit d'imprégnation en excès est littéralement soufflé et éliminé de la poutre, en suivant également les zones les plus profondes produites par la découpe, le fraisage et le perçage. Cette technologie assure une finition parfaite sans égouttements ni accumulations de produit d'imprégnation, même dans les zones les plus difficiles. Les 3 supports pour les générateurs de lames d'air sont réglables à l'aide d'une commande externe selon les directions x et y, pour régler la distance du générateur de lame d'air en fonction du diamètre de la pièce à travailler.

- La troisième phase est celle qui assure la finition du produit d'imprégnation sur la pièce. Elle est obtenue par le biais de 5 brosses à contre-rotation qui enduisent les surfaces extérieures du bois et éliminent mécaniquement le produit d'imprégnation en excès.



RU

## ПРОПИТОЧНЫЕ СТАНКИ – APACHE “BRUSH-AIR”

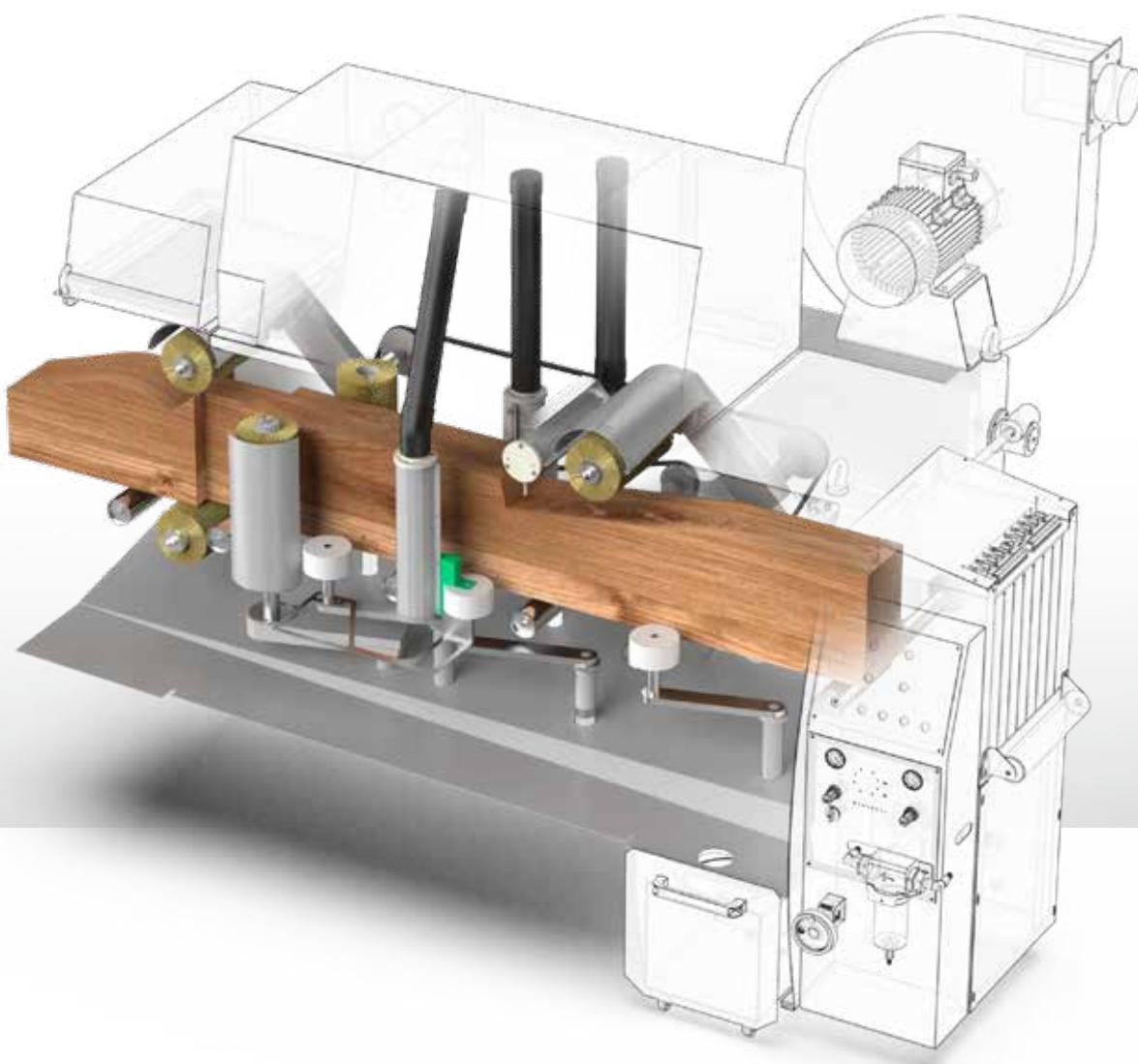
Эта технология была разработана для того чтобы гарантировать качественную пропитку/импрегнацию деревянных элементов, на которых присутствуют фрезерные обработки, отверстия, наклонные распилы или же элементов с нерегулярной формой.

Брус поступая в станок проходит 3 цикла обработки:

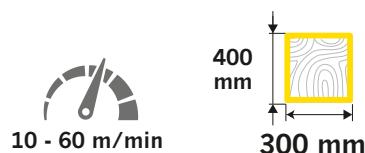
- первый этап обеспечивает полное орошение пропиточной жидкостью всей поверхности бруса
- на втором этапе происходит первичная чистка пропиточной жидкости на детали. В исполнении BRUSH-AIR она осуществляется при помощи принудительной вентиляции, которая питает 3 специальных воздушных потока, которые мы называем воздушными ножами. Излишки пропиточной жидкости буквально сдуваются с бруса, при этом потоки попадают также в более труднодоступные места, как

примеру в те, где присутствуют фрезеровки, отверстия и тп. Данная технология гарантирует прекрасное качество отделки без подтёков и скопления пропиточной жидкости даже в сложнодоступных местах. Три суппорта для генераторов создания воздушных «ножей» возможно отрегулировать с внешней стороны в зависимости от размера детали.

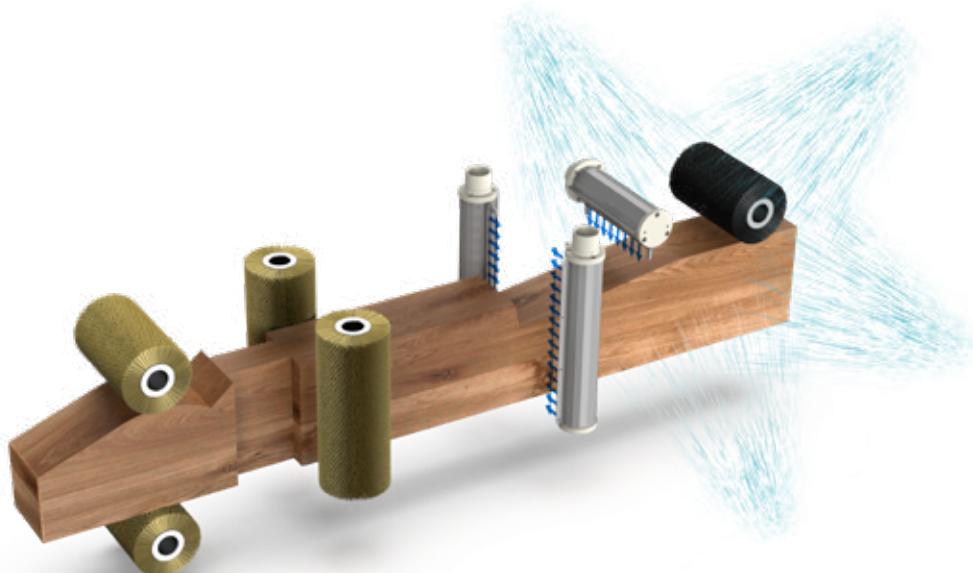
- На третьем этапе выполняется отделочная финишная обработка. Она выполняется 5-мя щётками с противовращением, которые касаются внешних сторон детали и механически удаляют излишки пропиточной жидкости.

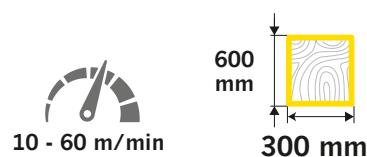


# BRUSH-AIR TECHNOLOGY

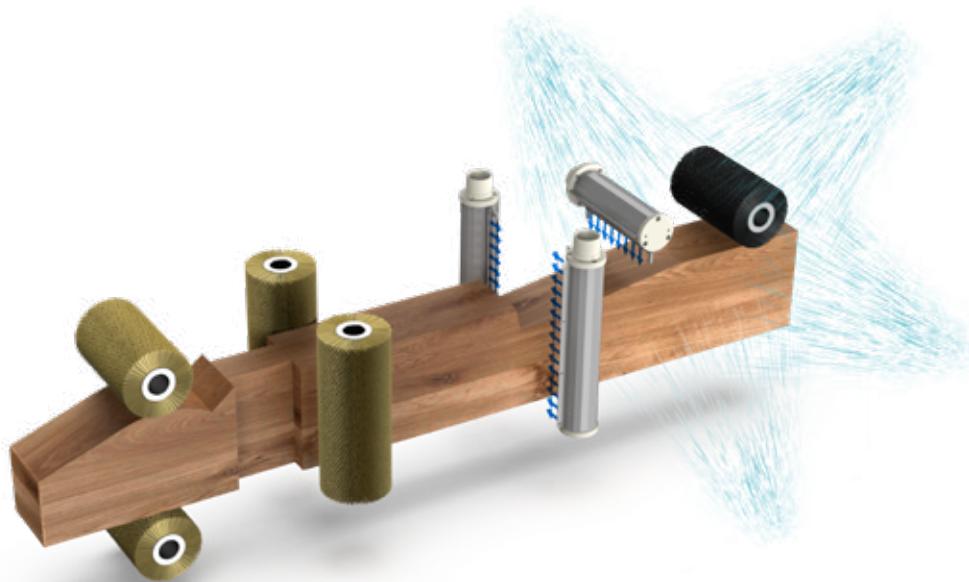


## APACHE BRUSH-AIR 9





## APACHE BRUSH-AIR 15



# Q-BASE TECHNOLOGY

SP

## IMPREGNADORAS - APACHE "Q-BASE"

A partir de las nuevas normativas DIN/EN 6800, nace la exigencia de un nuevo concepto de protección para las ventanas y bastidores. Las viejas técnicas de aplicación del impregnante o del fondo en las ventanas y bastidores ya ensamblados, no garantizaban la protección total del manufacturado, sacrificando espigas, escoplos, taladros y cajeados de bisagras y cerraduras. Gracias a la nueva tecnología de revestimiento Q-BASE para elementos desmontados, conseguimos la aplicación total del producto, respetando las más rígidas normas internacionales y siendo indispensable para la obtención de cualquier certificación de calidad. Pero no solo esto: el método "pasante" Q-BASE le garantizará la mayor tecnología sostenible, de acuerdo con los estándares más elevados de impacto ambiental, gracias al ciclo de aplicación en ambiente protegido y al

total reciclado del producto excedente, que es filtrado y reutilizado en ciclo continuo. Mediante un ingenioso sistema de ventanas de aire de alta velocidad, el material en exceso y el residuo que ha quedado dentro de los taladros, escoplos, cajeados de bisagras y cerraduras y en los perfiles para las guarniciones, son completamente eliminados, quedando un revestimiento homogéneo y constante sobre toda la superficie de la pieza. Gracias al innovador sistema de avance tipo oruga, los montantes y travesaños se desplazan dentro de la máquina con el mínimo contacto posible en comparación a los tradicionales sistemas de rodillos o discos. De este modo se obtiene el mayor revestimiento posible en la parte inferior de la pieza y un incomparable nivel de acabado, eliminando casi completamente las señales típicas que dejan el arrastre por discos o rodillos de las tecnologías precedentes.

FR

## MACHINE A IMPREGNER "Q-BASE"

Les nouvelles réglementations DIN/EN 6800 ont fait naître l'exigence d'un nouveau concept de protection de fenêtres et cadres. Les anciennes techniques d'application de l'agent d'imprégnation ou de la peinture primaire sur la fenêtre et le cadre assemblés ne garantissaient pas la production totale de la menuiserie puisqu'on sacrifiait les tenons, les encoches et les trous pour les prises. Grâce à la nouvelle technologie de revêtement Q-BASE avec l'élément démonté, vous pouvez obtenir une couverture totale de votre menuiserie dans le respect des normes internationales strictes, condition sine qua non pour l'obtention de toute certification de qualité. Mais ce n'est pas tout : la méthode "passante" Q-BASE vous garantira la meilleure technologie durable, conforme aux standards les plus avancés d'impact environnemental, grâce au cycle d'application dans un environnement protégé et au recyclage total du produit en excès qui est filtré et réutilisé en cycle continu.

À travers un ingénieux système de lames d'air à grande vitesse, le produit en excès et le produit résiduel à l'intérieur des trous et des fraisages pour les charnières et les joints, sont totalement éliminés en laissant uniquement un revêtement homogène et constant sur toute la surface de la pièce. Grâce au système innovant de transport à chenille, les montants et les traverses des fenêtres défilent à l'intérieur de la machine avec le minimum de contacts possible par rapport aux systèmes traditionnels à rouleaux ou à disques. De cette manière, on obtient le meilleur revêtement possible de la partie inférieure de la pièce et un niveau incomparable de finition en éliminant presque totalement les marques laissées par les disques ou les rouleaux typiques des technologies de transport précédentes.

DE

## ПРОПИТОЧНЫЕ СТАНКИ – APACHE "Q-BASE"

Согласно последним требованиям DIN/EN 6800 возникла необходимость в новой концепции защиты оконных блоков. Старые технологии нанесения пропиточных жидкостей или праймера на уже собранное окно (рама и створка) не гарантировали общей защиты изделия, оставляя необработанными шипы, пазы и отверстия под шканты. Благодаря новой технологии покрытия Q-BASE на разобранные компоненты, возможно получить полное покрытие вашего оконного блока в соответствии со строгими мировыми стандартами. И не только: технология проходного типа Q-BASE гарантирует также соответствие самим высоким европейским стандартам воздействия на окружающую среду. Это возможно благодаря нанесению материала в защищенной атмосфере и полной переработке покрывающего материала, так как излишки материала фильтруются и вновь запускаются в оборот.

Оригинальная система воздушных потоков под высоким давлением, делает так что лишний или остаточный в отверстиях, пазах под фурнитуру, прокладки и тд. материал полностью удаляется, оставляя равномерный слой покрытия по всей поверхности детали. Благодаря инновационной транспортной гусеничной системе, вертикальные и горизонтальные компоненты окна поставляются во внутрь станка с минимальным соприкосновением в сравнении со стандартными роликовыми или дисковыми транспортерами. Таким образом удается получить лучшее покрытие с нижней стороны деталей и несравненное качество отделки, удаляя почти полностью следы, которые оставались при используемых ранее технологиях перемещения как диски или ролики.

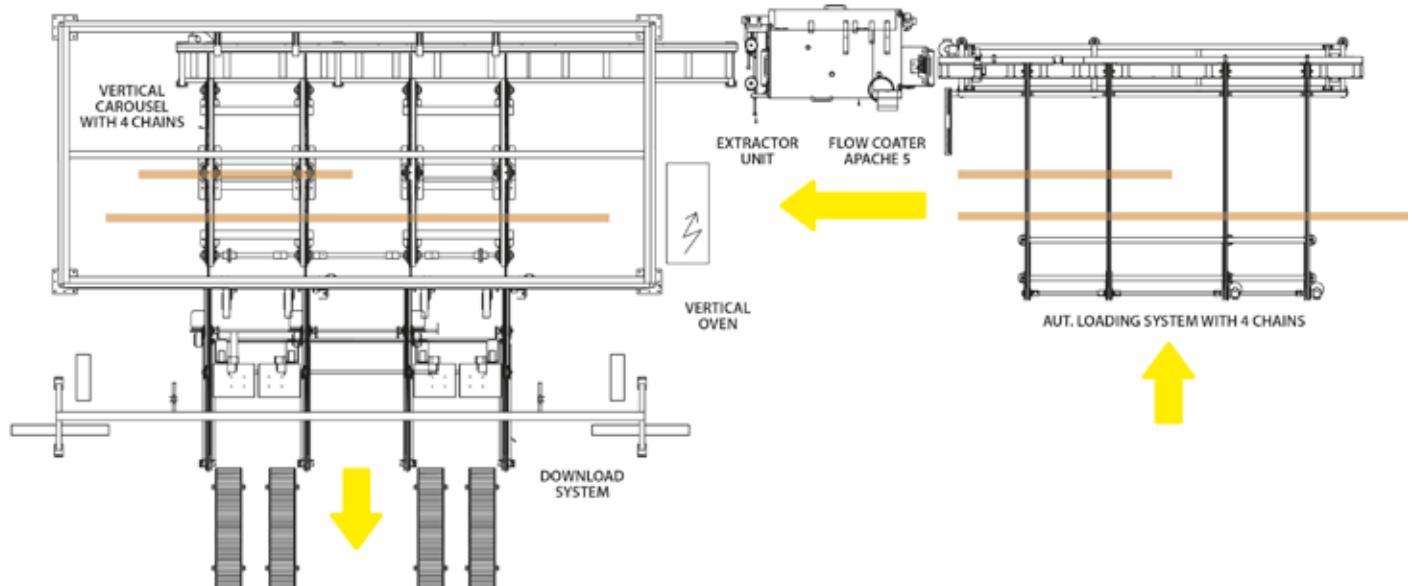


5 - 25 m/min  
150 mm  
200 mm

## Q-BASE



# AUTOMATIC HANDLING SYSTEMS



Sistemas automáticos de carga y descarga para vigas

Systèmes automatiques de chargement et de déchargement des poutres

Автоматические устройства для погрузки и разгрузки бруса и балок





■ Sistemas automáticos de carga y descarga para frisos, tarimas y tablas

■ Systèmes automatiques de chargement et de déchargement pour bardage, revêtements et tables

■ Автоматические устройства для погрузки и разгрузки вагонки и досок



■ Hornos y sistemas de secado automáticos

■ Fours et systèmes de séchage automatiques

■ Сушильные камеры и автоматические сушильные установки



# OPTIONALS



- Limpiador de alta presión
- Nettoyeurs à haute-pression
- Очиститель под высоким давлением



- Extractor automático de la pieza
- Extracteur automatique de pièce
- Автоматический извлечитель деталей



- Bancos de rodillos
- Tables à rouleaux
- Роликовые столы



- Depositos para el lavado de cepillos y para la recuperación del exceso de impregnante
- Cuves pour le lavage des brosses et pour la récupération de l'excès d'imprégnation
- Ванны: для мойки щёток и для сборки и фильтрования излишней пропиточной жидкости

# ECOCLEANER

## CLARIFICADORES DE AGUA “ECO”

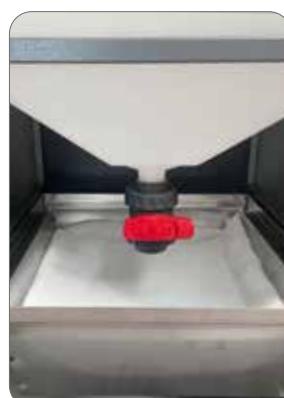
Los clarificadores de agua ECO se utilizan para clarificar y limpiar de impurezas las aguas residuales usadas para la limpieza de las máquinas impregnadoras, separando las partes sólidas por las partes líquidas, gracias a un proceso químico.

## CLARIFICATEURS D'EAU “ECO”

Les clarificateurs d'eau ECO éliminent les impuretés et clarifient l'eau de lavage de la machine d'imprégnation en séparant les parties solides par les parties liquides grâce à un procédé chimique.

## ОЧИСТИТЕЛЬ ЗАГРЯЗНЁННОЙ ЖИДКОСТИ “ECO”

Очистители ECO предназначаются для удаления загрязнений и осветления сточных вод, используемых при очистке пропиточных станков. Благодаря химическому процессу во время очистки происходит отделение твёрдого остатка от жидкости.



■ Pistola de limpieza de alta presión

■ Nettoyeurs à haute-pression

■ Пистолет для чистки под высоким давлением

■ Zona de filtración de agua y depósito de residuos sólidos

■ Zone de filtreage de l'eau et de dépôt de déchets solides

■ Отдел фильтрования воды и твёрдых отходов

■ Depósito de acero inoxidable para la recogida del agua limpia

■ Cuve inox pour la collecte de l'eau propre

■ Ванна из нержавеющей стали для сборки очищенной воды

■ Escalera lateral

■ Escalier latéral

■ Боковая лестница



SP - FR - RU

**sarmax**

Via Archimede 75 · 41010 Fraz.Limidi · Soliera (MO) · Italy  
Tel.: +39 059 565465 · Fax: +39 059 855152 · [info@sarmax.it](mailto:info@sarmax.it)

[www.sarmax.it](http://www.sarmax.it)