

FRANTECER

Equipamentos Industriais

Tlf: +351 234727080
Email: geral@frantecer.pt
Web: www.frantecer.pt

Zona Industrial de Bustos
3771-904 Bustos
Portugal

2020

Equipamentos Cerâmica

Ceramic Equipments

Équipements Céramique



LINHAS DE VIDRAR

GLAZING LINES

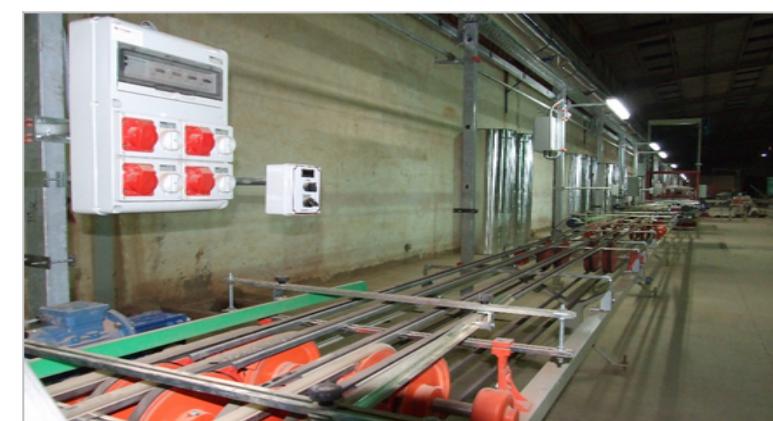
LIGNE DE ÉMAILLAGE

As linhas para produção de cerâmica são projectadas à medida de cada Cliente. O comprimento, a largura, o numero de correias, entre outros parâmetros, podem variar em função dos formatos e das aplicações que irão usar. A sua estrutura e componentes podem ser de aço, inox ou mistos. A linha e os seus dispositivos e equipamentos, são geridos por sistema eléctrico com recurso a PLC e HMI, podendo dar diversos níveis de informação, desde gestão básica das variáveis da produção até interligação com sistema SCADA para análise avançada da produção.

The lines for the production of ceramics are designed according to each Client. The length, the width, the number of belts, among other parameters, may vary depending on the formats and the applications they will use. Its structure and components can be of steel, stainless or mixed. The line and its devices and equipment are managed by an electrical system using PLC and HMI, and can provide several levels of information, from basic management of production variables to interconnection with SCADA system for advanced production analysis.

Les lignes de production de la céramique sont conçues en fonction de chaque Client. La longueur, la largeur, le nombre de bandes, entre autres paramètres, peuvent varier en fonction des formats et des applications qu'ils utiliseront. Sa structure et ses composants peuvent être en acier, en acier inoxydable ou mixtes.

La ligne et ses appareils et équipements sont gérés par un système électrique utilisant PLC et HMI, et peuvent fournir plusieurs niveaux d'information, de la gestion de base des variables de production jusqu'à interconnexion avec le système SCADA pour une analyse de production avancée.



FORMADOR DE FILA PARALELA

PARALLEL QUEUE FORMER

CRÉATEUR DE FILE PARALLÉLE

Tem como objectivo a formação de filas paralelas, ex., à saída da prensa, para rentabilizar a utilização do secador ou linhas de corte para agrupar mosaicos após o corte, etc. Podem ter diversas dimensões em função dos formatos com que irá trabalhar e pode ser construído em aço ou inox.

Its objective is the formation of parallel rows, ex., at the exit of the press, to make the use of the dryer more profitable or cut lines for group mosaics after cutting, etc. They can have different dimensions depending on the formats you will work with and can be built in steel or stainless steel.

Son objectif est la formation de rangées parallèles, par exemple à la sortie de la presse, afin de bénéficier de l'utilisation du séchoir ou des lignes de coupe pour grouper les mosaïques après la découpe, etc. Ils peuvent avoir des dimensions différentes selon les formats avec lesquels vous travaillerez et peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



MÁQUINAS ESCOVAR VERTICAL 12 SATELITES 12 SATELITES VERTICAL BRUSHING MACHINES MACHINES BROSSAGE VERTICAL 12 SATELITES

Escovadora vertical com 12 satélites. Existem diversas dimensões em função do formato que irá escovar. É dotado de PLC e HMI para gestão e parametrização do funcionamento. Tem ajustamento automático do desgaste das escovas; Pode ser construído em aço ou inox.

Vertical brush with 12 satellites. There are several dimensions depending on the shape you will brush. It is equipped with PLC and HMI for management and parameterization of operation. It has automatic adjustment of brush wear; It can be built in steel or stainless steel.

Brosse verticale avec 12 satellites. Il existe plusieurs dimensions selon la forme que vous brosserez. Il est équipé d'un PLC et d'une IHM pour la gestion et le paramétrage du fonctionnement. Il a un ajustement automatique de l'usure des brosses; Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

MÁQUINAS ESCOVAR VERTICAL BÁSICA

BASIC VERTICAL BRUSHING MACHINES

MACHINES BROSSAGE VERTICAL BASIC

Escovadora vertical básica com 1 disco abrasivo. Existem diversas dimensões em função do formato que irá escovar assim como discos com diversos níveis de abrasão; Tem ajustamento manual do desgaste das escovas; Pode ser construído em aço ou inox.

Basic vertical brush with 1 abrasive disc. There are several dimensions depending on the shape you will brush as well as discs with different levels of abrasion; It has manual adjustment of brush wear; It can be built in steel or stainless steel.

Brosse verticale de base avec 1 disque abrasif. Il existe plusieurs dimensions selon la forme que vous broserez ainsi que des disques avec différents niveaux d'abrasion; Il a un ajustement manuel de l'usure des brosses; Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



MÁQUINA ESCOVAR VERTICAL AVANÇADA *ADVANCED VERTICAL BRUSHING MACHINE* *MACHINES BROSSAGE VERTICAL AVANCÉ*

Escovadora avançada com 1 disco abrasivo. Existem diversas dimensões em função do formato que irá escovar assim como discos com diversos níveis de abrasão; Tem ajustamento manual, eléctrico e automático do desgaste das escovas; A velocidade pode ser regulada. Pode ser construído em aço ou inox.

Advanced brush with 1 abrasive disc. There are several dimensions depending on the shape you will brush as well as discs with different levels of abrasion; It has manual, electrical and automatic adjustment of brush wear; The speed can be regulated. It can be built in steel or stainless steel.

Brosse avancée avec 1 disque abrasif. Il existe plusieurs dimensions selon la forme que vous brosserez ainsi que des disques avec différents niveaux d'abrasion; Il a un réglage manuel, électrique et automatique de l'usure des brosses; La vitesse peut être réglée. Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



MÁQUINA ESCOVAR HORIZONTAL

HORIZONTAL BRUSHING MACHINE

MACHINE BROSSAGE HORIZONTAL

As cabines de escovas horizontais podem ter diversas configurações; podem ter escovagem superior, inferior ou ambas. As larguras variam de acordo com o formato do mosaico que irão escovar e as escovas poderão ter diferentes propriedades em função da finalidade; Pode ser construída em aço ou inox.

Horizontal brush cabins can have different configurations; they can be brushed top, bottom or both. The widths vary according to the shape of the mosaic to be brushed and the brushes may have different properties depending on the purpose; It can be built in steel or stainless steel.

Les cabines de brosses horizontales peuvent avoir différentes configurations; ils peuvent être brossés en haut, en bas ou les deux. Les largeurs varient en fonction de la forme de la mosaïque à brosser et les brosses peuvent avoir des propriétés différentes selon le but; Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

VENTILADORES CENTRIFUGOS

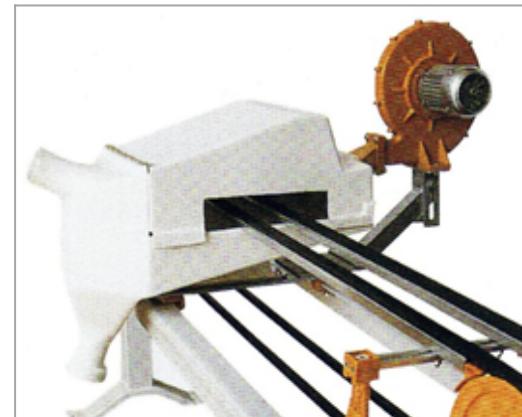
CENTRIFUGAL FANS

VENTILATEURS CENTRIFUGES

Os ventiladores centrifugos podem ser montados frontalmente ou lateralmente, sem aspiração ou com cabine de aspiração; Podem ter diversas potências e larguras dos bicos em função do formato dos mosaicos; O bico, o suporte à linha assim como a cabine de aspiração, poderão ser construídos em aço ou inox.

The centrifugal fans can be mounted frontally or laterally, without suction or with a suction cabin; They can have different powers and nozzle widths depending on the shape of the mosaics; The nozzle, the support to the line as well as the suction cabin, can be built in steel or stainless steel.

Les ventilateurs centrifuges peuvent être montés frontalement ou latéralement, sans aspiration ou avec une cabine d'aspiration; Ils peuvent avoir des puissances et des largeurs de buses différentes selon la forme des mosaïques; La buse, le support de la ligne ainsi que la cabine d'aspiration, peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



VENTILADORES HELICOIDAIS

PROPELLERS

VENTILATEURS HÉLICOÏDAUX

Os ventiladores helicoidais são geralmente montados superiormente à linha; Podem ter diversas potências e larguras em função do formato dos mosaicos; O suporte à linha poderão ser construídos em aço ou inox.

The propeller fans are generally mounted above the line; They can have different powers and widths depending on the shape of the mosaics; The support for the line can be built in steel or stainless steel.

Les ventilateurs hélicoïdaux sont généralement montés au-dessus de la ligne; Ils peuvent avoir des puissances et des largeurs différentes selon la forme des mosaïques; Le support de la ligne peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



COMPENSADORES BARRAS

ROD COMPENSERS

COMPENSATEURS BARRES

Os compensadores podem ter diversas configurações. Podem variar na quantidade de peças que podem armazenar, tipicamente 30, 60, 90 e 120 peças apesar de poderem ser fabricados para outras quantidades, assim como nas dimensões que variam em função do formato da peça que irá armazenar. São equipados com quadro eléctrico e controlados por PLC e HMI que comanda o funcionamento com possibilidade de alterar parâmetros; Tipicamente construído em aço, poderá ser construído em inox.

The compensators can have several configurations.

They can vary in the number of pieces they can store, typically 30, 60, 90 and 120 pieces although they can be manufactured for other quantities, as well as in the dimensions that vary according to the shape of the piece that will be stored. They are equipped with electrical panel and controlled by PLC and HMI that controls the operation with the possibility of changing parameters; Typically built in steel, it can be built in stainless steel.

Les compensateurs peuvent avoir plusieurs configurations.

Ils peuvent varier dans le nombre de pièces qui peuvent être stockées, généralement 30, 60, 90 et 120 pièces bien qu'elles puissent être fabriquées pour d'autres quantités, ainsi que dans les dimensions qui varient en fonction de la forme de la pièce qui sera stockée. Ils sont équipés de panneau électrique et contrôlés par PLC et HMI qui contrôle le fonctionnement avec la possibilité de changer les paramètres; Généralement construit en acier, il peut être construit en acier inoxydable.



COMPENSADORES ALHETAS

FINS COMPENSERS

COMPENSATEURS AILETTES

Os compensadores podem ter diversas configurações, barras ou alhetas; Podem variar na quantidade de peças que podem armazenar, tipicamente 30, 60, 90 e 120 peças apesar de poderem ser fabricados para outras quantidades, assim como nas dimensões que variam em função do formato da peça que irá armazenar. São equipados com quadro eléctrico e controlados por PLC e HMI que comanda o funcionamento com possibilidade de alterar parâmetros; Tipicamente construído em aço, poderá ser construído em inox.

The compensators can have different configurations, rods or fins; They can vary in the number of pieces they can store, typically 30, 60, 90 and 120 pieces although they can be manufactured for other quantities, as well as in the dimensions that vary according to the shape of the piece that will be stored. They are equipped with electrical panel and controlled by PLC and HMI that controls the operation with the possibility of changing parameters; Typically built in steel, it can be built in stainless steel.

Les compensateurs peuvent avoir différentes configurations, barres ou ailettes; Ils peuvent varier dans le nombre de pièces qui peuvent être stockées, généralement 30, 60, 90 et 120 pièces bien qu'elles puissent être fabriquées pour d'autres quantités, ainsi que dans les dimensions qui varient en fonction de la forme de la pièce qui sera stockée. Ils sont équipés de panneau électrique et contrôlés par PLC et HMI qui contrôle le fonctionnement avec la possibilité de changer les paramètres; Généralement construit en acier, il peut être construit en acier inoxydable.



MÁQUINA DE GRANILHA COM RECICLO POR ELEVADOR DE ALCATRUZES

GRITS MACHINE WITH BUCKETS ELEVATOR RECYCLING

MACHINE D' GRENAILLE AVEC RECYCLAGE PAR ÉLÉVATEUR À GODETS

A maquina de granilha com reciclo por elevador de alcatruzes tem diversas configurações quanto á distribuição da granilha; Esta pode ser por tapete ou rolo e tem diversas dimensões em função dos formatos onde aplicará a granilha. É composta por sensores de quantidade e temperatura, assim como resistências de aquecimento da granilha. É complementada com tremonha de alimentação com válvula de corte, sensor de quantidade e resistência de aquecimento.

The grit machine with recycling by bucket elevator has different configurations regarding the grit distribution; This can be by belt conveyor or roller and has different dimensions depending on the formats where you will apply the grit. It consists of sensors of quantity and temperature, as well as heating resistances of the grit. It is complemented with a feed hopper with shut-off valve, quantity sensor and heating resistance.

La machine à granulés avec recyclage par élévateur à godets a différentes configurations concernant la distribution des granulés; Cela peut être par tapis ou rouleau et a des dimensions différentes selon les formats où vous appliquerez les granulés. Il se compose de capteurs de quantité et de température, ainsi que de résistances chauffantes du granulé. Il est complété par une trémie d'alimentation avec vanne d'arrêt, capteur de quantité et résistance de chauffage.



FRANTECER

Equipamentos Industriais



MÁQUINA DE GRANILHA COM RECICLO POR SENFIM

GRITS MACHINE WITH SCREW RECYCLING

MACHINE D' GRENAILLE AVEC RECYCLAGE À VIS

A maquina de granilha com reciclo por senfim tem diversas configurações quanto á distribuição da granilha; Esta pode ser por tapete ou rolo e tem diversas dimensões em função dos formatos onde aplicará a granilha. É composta por sensores de quantidade e temperatura, assim como resistências de aquecimento da granilha. É complementada com tremonha de alimentação com válvula de corte, sensor de quantidade e resistência de aquecimento.

The grit machine with screw recycle has several configurations regarding the distribution of grit; This can be by conveyor or roller and has different dimensions depending on the formats where you will apply the grit. It consists of sensors of quantity and temperature, as well as heating resistances of the grit. It is complemented with a feed hopper with shut-off valve, quantity sensor and heating resistance.

La machine à granulés avec recyclage à vis a différentes configurations concernant la distribution des granulés; Cela peut être par tapis ou rouleau et a des dimensions différentes selon les formats où vous appliquerez les granulés. Il se compose de capteurs de quantité et de température, ainsi que de résistances chauffantes du granulé. Il est complété par une trémie d'alimentation avec vanne d'arrêt, capteur de quantité et résistance de chauffage.



GIRADORES A CORREIAS

BELT TILE TURNERS

TOURNE CARREAUX À COURROIE

Os giradores de correias com guias ou polias, tem diversas dimensões e configurações em função do formato que irá girar; pode ser de 2 ou 4 correias, e com comprimentos tipicamente até 1500mm, embora possam ser construídos com comprimentos maiores. Podem ser compostos por 1 ou 2 tracções e podem ser fixos à linha ou amovíveis manualmente ou por pneumática.

Tile turners with guides or pulleys have different dimensions and configurations depending on the shape they will rotate; can be 2 or 4 belts, and with lengths typically up to 1500mm, although they can be built with longer lengths. They can be composed of 1 or 2 motors and can be fixed to the line or removable manually or by pneumatics.

Les tourne carreaux à courroie avec guides ou poulies ont des dimensions et des configurations différentes selon la forme à laquelle ils tournent; peut être 2 ou 4 courroies, et avec des longueurs allant jusqu'à 1500 mm, bien qu'elles construit avec des longueurs plus longues. Ils peuvent être composés de 1 ou 2 poignées et peuvent être fixés à la ligne ou amovibles manuellement ou par pneumatique.



GIRADORES CENTRO ROTATIVO

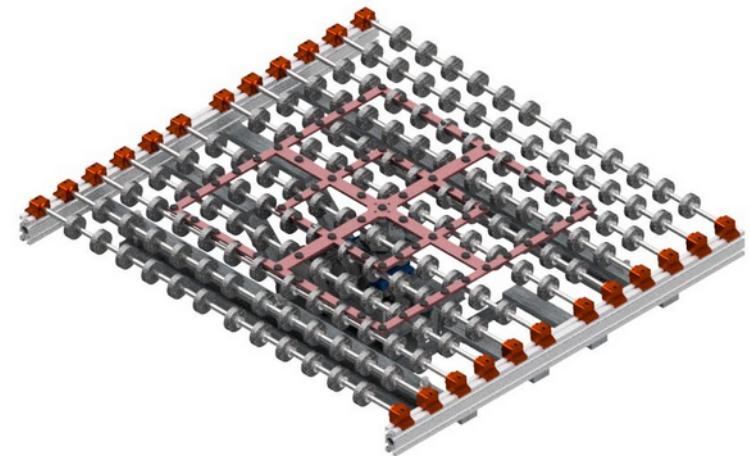
ROTATING CENTER TILE TURNERS

TOURNE CARREAUX AVEC CENTRE ROTATIF

Os giradores de centro rotativo tem diversas dimensões e configurações em função do formato que irá girar; É composto por quadro eléctrico e o ângulo de rotação é controlado com elevada precisão. Pode ser complementado com alinhadores à entrada e pode ser montado em diversas situações, com mesa própria, em bancada existente no cliente ou até em elevador. É construído em aço e alumínio.

The rotating center tile turners have different dimensions and configurations depending on the shape that will rotate; It consists of an electrical panel and the rotation angle is controlled with high precision. It can be complemented with aligners at the entrance and can be assembled in different situations, with its own table, on the customer's existing bench or even in an elevator. It is built in steel and aluminum.

Les rotateurs centraux rotatifs ont différentes dimensions et configurations en fonction de la forme qui tournera; Il se compose d'un panneau électrique et l'angle de rotation est contrôlé avec une grande précision. Il peut être complété par des aligneurs à l'entrée et peut être assemblé dans différentes situations, avec sa propre table, sur le banc existant du client ou même dans un ascenseur. Il est construit en acier et aluminium.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

REBARBADORES SECO

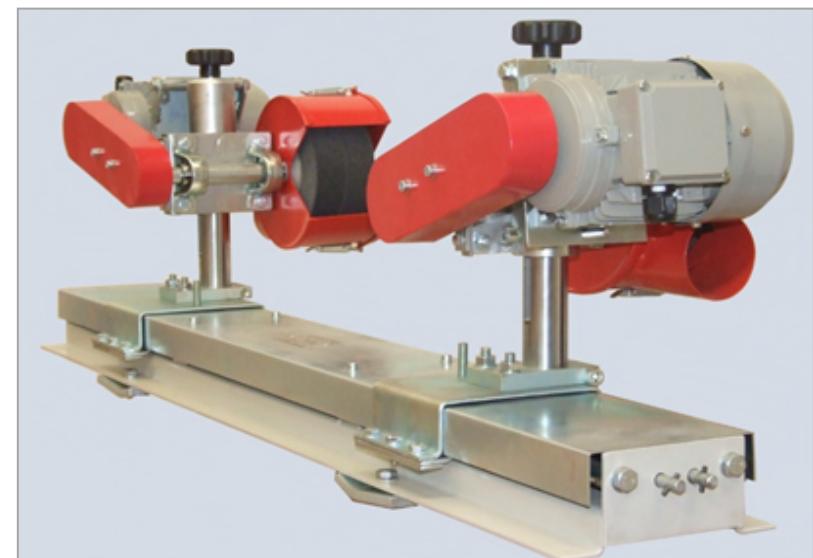
DRY SCRAPING MACHINE

EBAVURAGES Á SEC

Os Rebarbadores a seco podem ter diferentes configurações e dimensões; Na sua base são constituídos por afinadores que permitem variar a abertura dos discos abrasivos em função do formato que estão a trabalhar assim como ajustar o seu desgaste. A largura dos discos abrasivos também pode variar, tipicamente 80mm embora possam ser montados discos com 40mm ou 25mm.

Dry scrapers can have different configurations and dimensions; At the base are tuners that allow you to vary the aperture abrasive discs depending on the format they are working in as well as adjust your wear. The width of the abrasive discs can also vary, typically 80mm although discs with 40mm or 25mm can be mounted.

Les ebavurages sèches peuvent avoir différentes configurations et dimensions; A la base se trouvent des tuners qui vous permettent de faire varier l'ouverture disques abrasifs selon le format dans lequel ils travaillent ainsi que ajustez votre usure. La largeur des disques abrasifs peut également varier, typiquement 80 mm bien que des disques de 40 mm ou 25 mm puissent être montés.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

REBARBADORES HÚMIDO

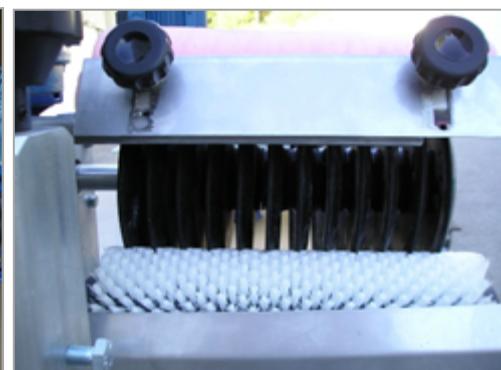
WET SCRAPING MACHINE

EBAVURAGES HUMIDES

Os Rebarbadores a húmido podem ter diferentes configurações e dimensões; Na sua base são constituídos por afinadores que permitem variar a abertura dos discos de limpeza em função do formato que estão a trabalhar. A quantidade de discos pode variar de acordo com as necessidades.

Wet scrapers can have different configurations and dimensions; At the base are tuners that allow you to vary the aperture cleaning discs depending on the format they are working on. The number of discs may vary according to needs.

Les ebavurages humides peuvent avoir différentes configurations et dimensions; A la base sont des tuners qui peuvent varier l'ouverture nettoyer les disques en fonction du format sur lequel ils travaillent. Un certain nombre de disques peuvent varier selon les besoins.

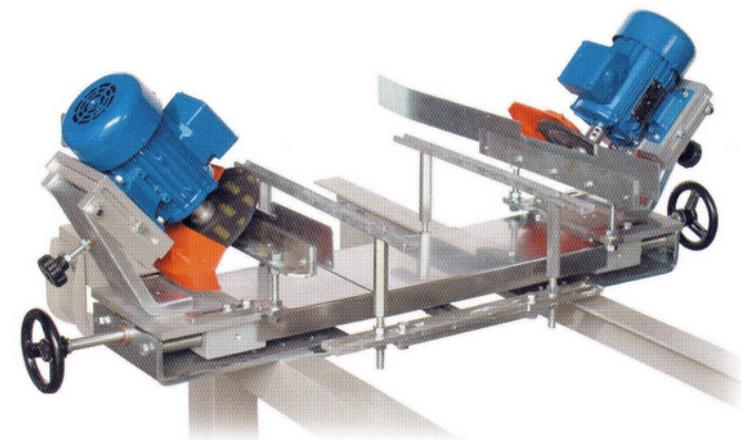


**REBARBADORES PARA BICOZEDURA /
DOUBLE BAKED TILE SCRAPING MACHINE /
EBAVURAGES POUR DOUBLE CUISSON**

Os Rebarbadores para bicozedura podem ter diferentes configurações e dimensões; Na sua base são constituídos por afinadores que permitem variar a abertura dos discos de rebarbar em função do formato que estão a trabalhar.

The double baked tile scrapers can have different configurations and dimensions; At the base they are made up of tuners that allow you to vary the opening of the grinding discs depending on the format you are working on.

Les ebavurages pour double cuisson peuvent avoir différentes configurations et dimensions; À la base, ils sont constitués de tuners qui vous permettent de varier l'ouverture des disques de meulage en fonction du format sur lequel vous travaillez.



CURVAS DE CORDÕES

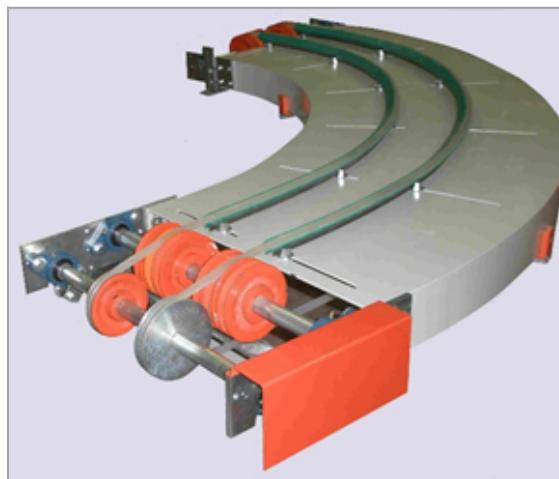
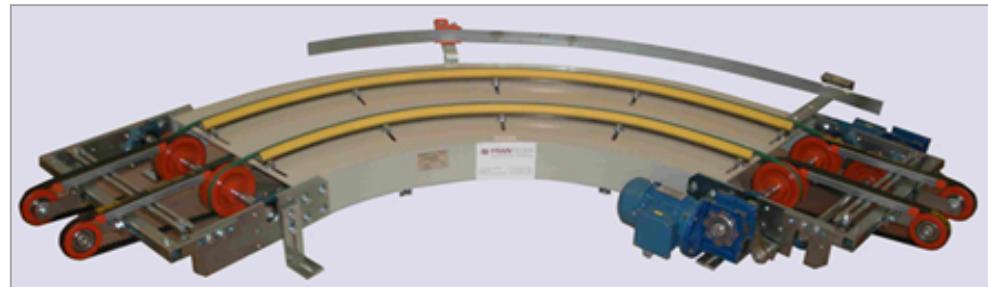
BELT CURVES

COURBES Á CEINTURES

As curvas podem ter diversas configurações com diversas variáveis a ser avaliadas antes da sua construção; podem assumir diversos ângulos, diversas larguras e até diversos raios em função das peças que irá transportar. Os seus cordões podem ser traccionados de diversas formas, integralmente pelo transportador a jusante, por 1 tracção ou traccionada de forma independente com 1 motorização para cada cordão. Podem ser construídas em aço ou inox.

The curves can have different configurations with several variables to be evaluated before their construction; can assume several angles, different widths and even different radius depending on the part you are going to transport. Its belts can be pulled in different ways, either entirely by the downstream conveyor, by 1 traction or pulled independently with 1 motorization for each belt. They can be built in steel or stainless steel.

Les courbes peuvent avoir différentes configurations avec plusieurs variables à évaluer avant leur construction; peut assumer plusieurs angles, largeurs différentes et même rayons différents selon la pièce que vous allez transporter. Ses ceintures peuvent être tirées de différentes manières, entièrement par le convoyeur aval, par 1 traction ou tirées indépendamment avec 1 motorisation pour chaque ceinture. Ils peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



CURVAS DE ALHETAS

FINS CURVES

COURBES D'AILETTES

As curvas de alhetas podem ter diversas configurações com diversas variáveis a ser avaliadas antes da sua construção; podem assumir diversos ângulos, diversas larguras e até diversos raios em função das peça que irá transportar; As sua alhetas podem ser de plástico, aço ou inox. Pode ser traccionada de diversas formas, integralmente pelo transportador a jusante ou de forma independente com motorização própria. Podem ser construidas em aço ou inox.

The fins curves can have different configurations with several variables to be evaluated before their construction; can assume several angles, different widths and even different radius depending on the part you are going to transport; The fins can be made of plastic, steel or stainless steel. It can be pulled in different ways, either entirely by the downstream conveyor or independently with its own motorization. They can be built in steel or stainless steel.

Les courbes d'ailettes peuvent avoir différentes configurations avec plusieurs variables à évaluer avant leur construction; peut assumer plusieurs angles, largeurs différentes et même rayons différents selon la pièce à transporter; Les ailettes peuvent être en plastique, en acier ou en acier inoxydable. Il peut être tiré de différentes manières, soit entièrement par le convoyeur en aval, soit indépendamment avec sa propre motorisation. Ils peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



CURVAS DE ROLOS CÓNICOS

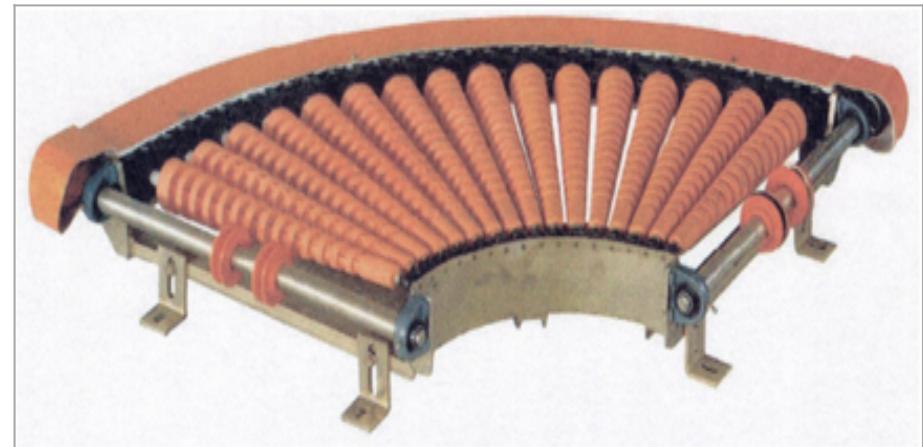
CONICAL ROLLER CURVES

COURBES ROULEAUX CONIQUES

As curvas de rolos cónicos podem ter diversas configurações com diversas variáveis a ser avaliadas antes da sua construção; podem assumir diversos ângulos, diversas larguras e até diversos raios em função das peça que irá transportar, apesar de ser menos flexível que os outros tipos de curvas; Pode ser traccionada de diversas formas, integralmente pelo transportador a jusante ou de forma independente com motorização própria. Podem ser construídas em aço ou inox.

The conical roller curves can have different configurations with several variables to be evaluated before their construction; they can assume different angles, different widths and even different radii depending on the part you are going to transport, despite being less flexible than other types of curves; It can be pulled in different ways, either entirely by the downstream conveyor or independently with its own motorization. They can be built in steel or stainless steel.

Les courbes à rouleaux coniques peuvent avoir différentes configurations avec plusieurs variables à évaluer avant leur construction; ils peuvent prendre des angles différents, des largeurs différentes et même des rayons différents selon la pièce à transporter, bien que moins flexibles que les autres types de courbes; Il peut être tiré de différentes manières, soit entièrement par le convoyeur en aval, soit indépendamment avec sa propre motorisation. Ils peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



CURVAS DE TAPETE

BELT CURVES

COURBES DE TAPIS

As curvas de tapete podem ter diversas configurações com diversas variáveis a ser avaliadas antes da sua construção; podem assumir diversos ângulos, diversas larguras e até diversos raios em função das peça que irá transportar. O tapete poderá ser de diversos materiais e com diversas texturas em função do material que irá transportar. Só pode ser tracionada com motorização própria. Podem ser construídas em aço ou inox.

Belt curves can have different configurations with different variables to be evaluated before their construction; they can assume different angles, different widths and even different radii depending on the part you are going to transport. The rug can be made of different materials and with different textures depending on the material you will be transporting. It can only be pulled with its own engine. They can be built in steel or stainless steel.

Les courbes de tapis peuvent avoir différentes configurations avec différentes variables à évaluer avant leur construction; ils peuvent prendre différents angles, différentes largeurs et même des rayons différents selon la pièce que vous allez transporter. Le tapis peut être composé de différents matériaux et de textures différentes selon le matériau que vous transporterez. Il ne peut être tiré qu'avec son propre moteur. Ils peuvent être construits en acier ou en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

PONTEIRAS

POINTES

TIPS

As ponteiras têm como objectivo a ligação de transportadores com mecanismos de grandes dimensões, tipicamente transportadores de correias, a tapetes, onde sejam transportadas peças de pequenas dimensões. Podem ter diversas larguras ou métodos de ligação em função da finalidade. Podem ser construídos em aço, inox ou alumínio

The tips are intended to connect conveyors with large pulleys, typically belts to belts conveyors, where small parts are transported. They can have different widths or connection methods depending on the purpose. They can be built in steel, stainless steel or aluminum.

Les pointes sont destinées à connecter des convoyeurs avec de gros poulies, généralement ceintures à tapis, où sont transportées de petites pièces. Ils peuvent avoir différentes largeurs ou méthodes de connexion selon le but. Ils peuvent être construits en acier, en acier inoxydable ou en aluminium.



CABINE DE ARREFECIMENTO

COOLING CABIN

CABINE DE REFROIDISSEMENT

Este equipamento tem como objectivo o arrefecimento de mosaicos à entrada das impressoras digitais para redução da condensação; Existe em 4 modelos onde altera a dimensão e a potência de arrefecimento.

CERAMice 500

CERAMice 700

CERAMice 1000

CERAMice 1200

É construída em inox.

This equipment aims to cool tiles at the entrance of digital printers to reduce condensation; It exists in 4 models where it changes the dimension and the cooling power.

CERAMice 500

CERAMice 700

CERAMice 1000

CERAMice 1200

It is built in stainless steel.

Cet équipement vise à refroidir les carreaux à l'entrée des imprimantes numériques pour réduire la condensation; Il existe en 4 modèles où il modifie la dimension et la puissance de refroidissement.

CERAMice 500

CERAMice 700

CERAMice 1000

CERAMice 1200

Il est construit en acier inoxydable.



DESVIADOR PARA IMPRESSORA ROTATIVA

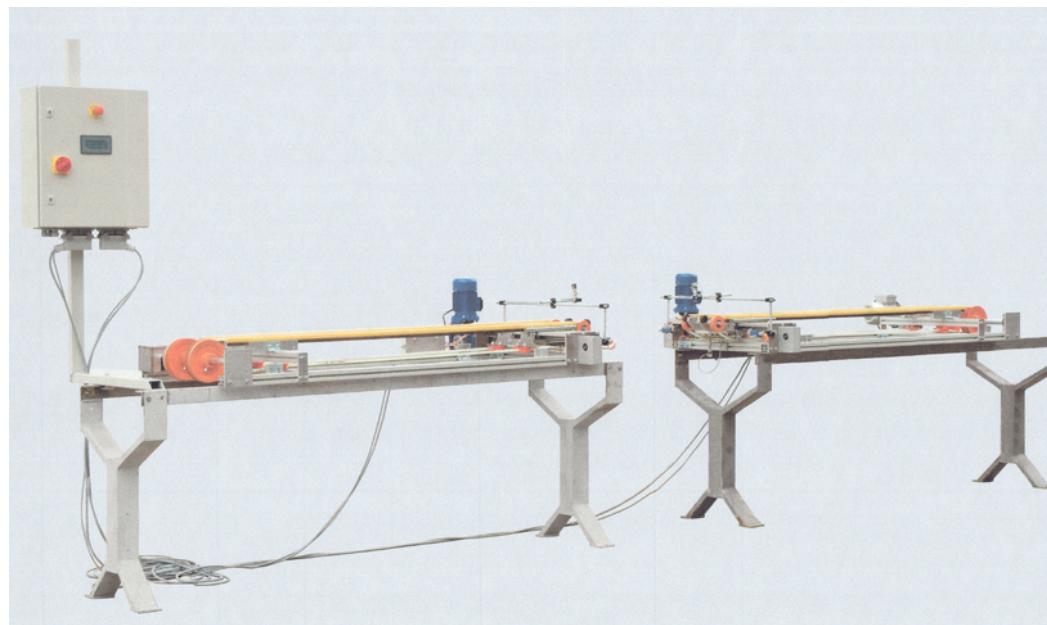
ROTATIVE PRINTER ALIGNER

DESVIATEUR POUR IMPRIMANTE ROTATIF

Este equipamento é instalado à entrada/saída das impressoras rotativas e tem como função alinhar os mosaicos na mesma; A entrada e a saída funcionam sincronizadas. O quadro eléctrico e composto por PLC e HMI para alteração de parâmetros.

This equipment is installed at the entrance / exit of the rotary printers and has the function of aligning the mosaics in it; Input and output work in sync. The electrical panel is made up of PLC and HMI for changing parameters.

Cet équipement est installé à l'entrée / sortie des imprimantes rotatives et a pour fonction d'aligner les mosaïques en son sein; Les entrées et sorties fonctionnent en synchronisation. Le panneau électrique est composé de PLC et IHM pour changer les paramètres.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

FORMADORES DE FILA

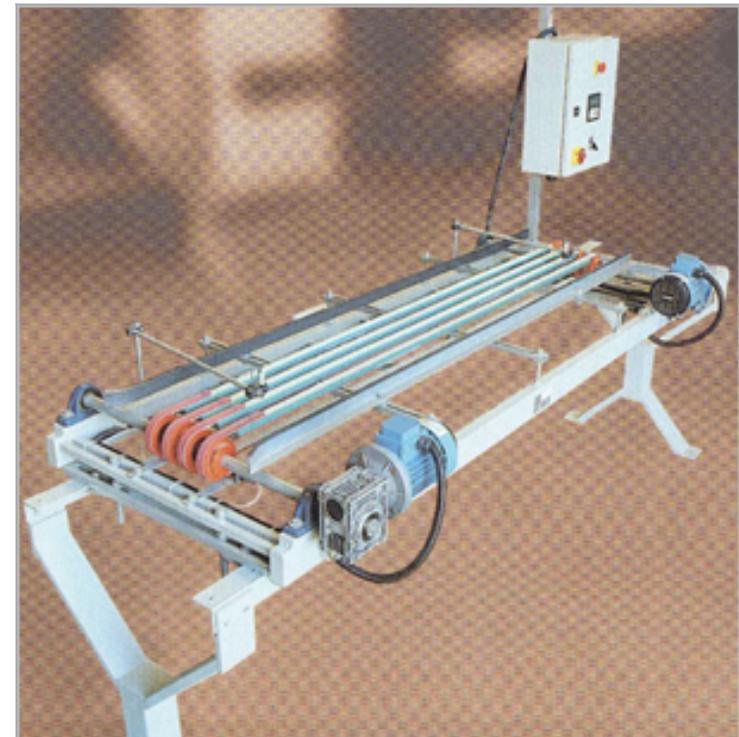
TILE FLOW CREATORS

FORMATEUR DE FILE

Os formadores de fila podem assumir diversas larguras e comprimentos em função dos formatos que irão manipular. São tipicamente construídos em aço.

Queue makers can assume different widths and lengths depending on the formats they will handle. They are typically constructed of steel.

Les formateurs de files peuvent assumer différentes largeurs et longueurs en fonction des formats qu'ils gèreront. Ils sont généralement construits en acier.

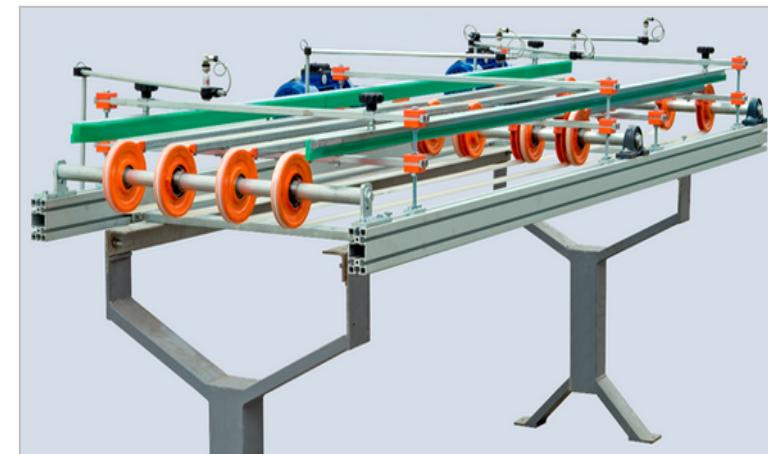


REGULADOR DE FLUXO ELECTRÓNICO *ELECTRONIC TILE FLOW REGULATOR* *RÉGULATEUR FLUX ELECTRONIQUE*

Os reguladores de fluxo electrónicos podem assumir diversas larguras e comprimentos em função dos formatos que irão manipular. São tipicamente construídos numa combinação de aço e alumínio.

Electronics flow regulators can assume different widths and lengths depending on the formats they will handle. They are typically built on a combination of steel and aluminum.

Les régulateurs de flux électroniques peuvent assumer différentes largeurs et longueurs en fonction des formats qu'ils géreront. Ils sont généralement construits sur une combinaison d'acier et d'aluminium.



REGULADOR DE FLUXO MECÂNICO

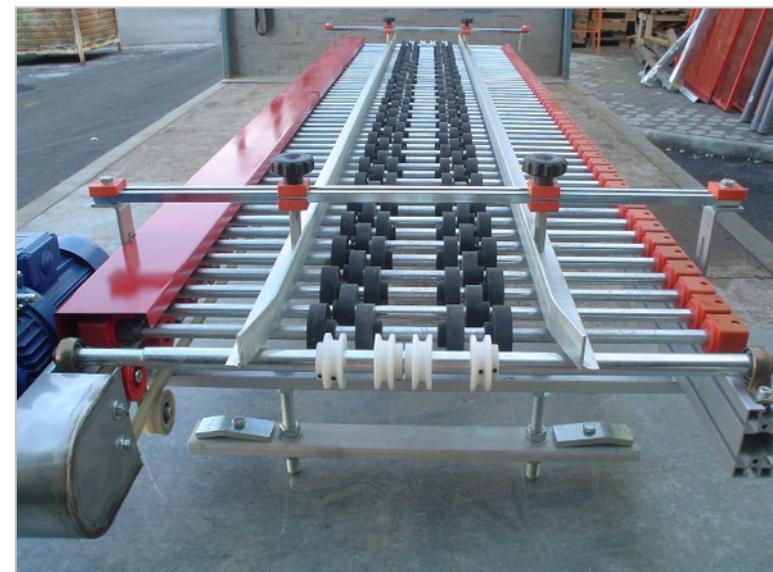
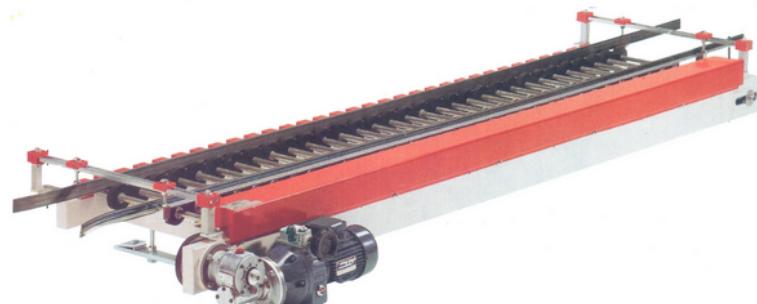
MECHANIC TILE FLOW REGULATOR

RÉGULATEUR FLUX MÉCANIQUE

Os reguladores de fluxo mecânicos podem assumir diversas larguras e comprimentos em função dos formatos que irão manipular. São tipicamente construídos numa combinação de aço e alumínio.

Mechanical flow regulators can assume different widths and lengths depending on the formats they will handle. They are typically built on a combination of steel and aluminum.

Les régulateurs de flux mecaniques peuvent assumer différentes largeurs et longueurs en fonction des formats qu'ils géreront. Ils sont généralement construits sur une combinaison d'acier et d'aluminium.



ENGOBADOR

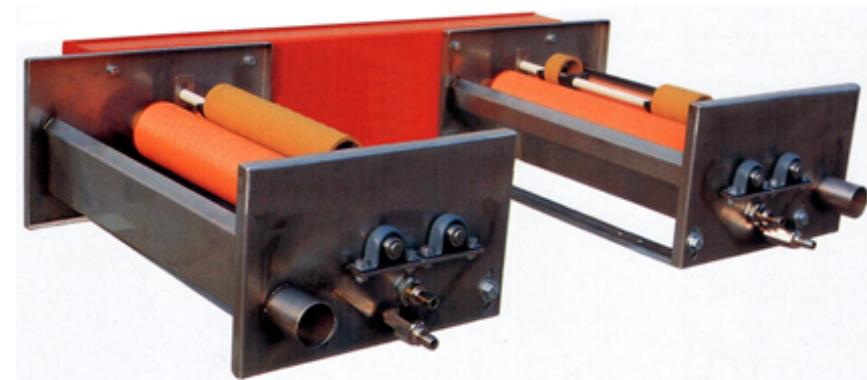
ENGOBING MACHINE

MACHINE ENGOBER

Os engobadores podem ter diversas configurações e dimensões em função dos formatos e do tipo de aplicação com que irão trabalhar. Podem ter 1 estágio ou 2 estágios e podem ser montados nas linhas de vidrar ou mesmo na entrada do forno. Podem ser traccionados pelo transportador onde são montados ou ter tracção própria no caso do engobador de forno. A sua construção é integralmente em inox.

Engobers can have different configurations and dimensions depending on the formats and the type of application they will work with. They can have 1 stage or 2 stages and can be mounted on the glazing lines or even at the oven entrance. They can be pulled by the conveyor where they are mounted or have their own traction in the case of the oven engobador. Its construction is entirely in stainless steel.

Les engobers peuvent avoir différentes configurations et dimensions dans selon les formats et le type d'application avec lesquels ils travailleront. Ils peuvent avoir 1 étage ou 2 étages et peuvent être montés sur les lignes de vitrage ou même à l'entrée du four. Ils peuvent être tirés par le convoyeur où ils sont montés ou avoir leur propre traction dans le cas du four engobador. Sa construction est entièrement en acier inoxydable.



SISTEMA ESMALTAR POR CAMPÂNULA

BELL GLAZING SYSTEM

SYSTÈME ÉMAILLAGE CAMPANULE

Sistema de aplicação de esmalte por cortina; Existem diversas dimensões em função dos formatos que irá esmaltar.

Glaze curtain application system; There are several dimensions depending on the formats you will glaze.

Système d'application de rideau en émail; Il existe plusieurs dimensions selon les formats que vous émaillerez.



CABINE FIXATIVO

FIXATIVE CABIN

CABINE FIXATIF

As cabines de fixativo podem ter diversas dimensões, nomeadamente a largura em função do formato com que irão trabalhar. Podem ter céu aberto ou serem tapadas por meio de tampa amovível para permitir aspiração de vapores e a aplicação pode ser feita por meio de bico airless ou com aerografo. São construidas integralmente em inox.

Fixative booths can have different dimensions, namely the width depending on the shape they will work with. They can have open skies or be covered by means of a removable cover to allow the aspiration of vapors and the application can be done by means of an airless nozzle or with an airbrush. They are built entirely in stainless steel.

Les cabines de fixatif peuvent avoir différentes dimensions, à savoir la largeur en fonction de la forme avec laquelle elles vont travailler. Ils peuvent avoir un ciel ouvert ou être recouvert au moyen d'un couvercle amovible pour permettre l'aspiration des vapeurs et l'application peut se faire au moyen d'une buse airless ou avec un aérographe. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

CABINE DE ESMALTAR HIDRA

GLAZE CABIN HIDRA

CABINE ÉMAIL HIDRA

Cabine de aplicação de esmalte por aerografo para formatos até 600mm.
Construida em inox.

Glaze spray booth for formats up to 600mm. Built in stainless steel.

Cabine de peinture d' émail pour des formats jusqu'à 600 mm. Construit en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

CABINES DE ESMALTAR A AERÓGRAFO

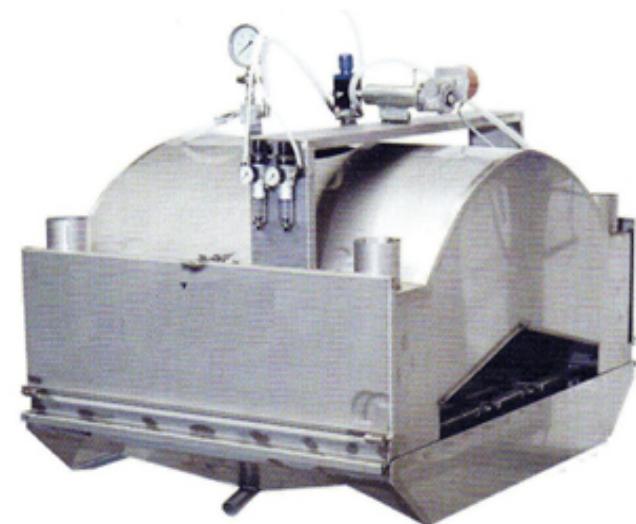
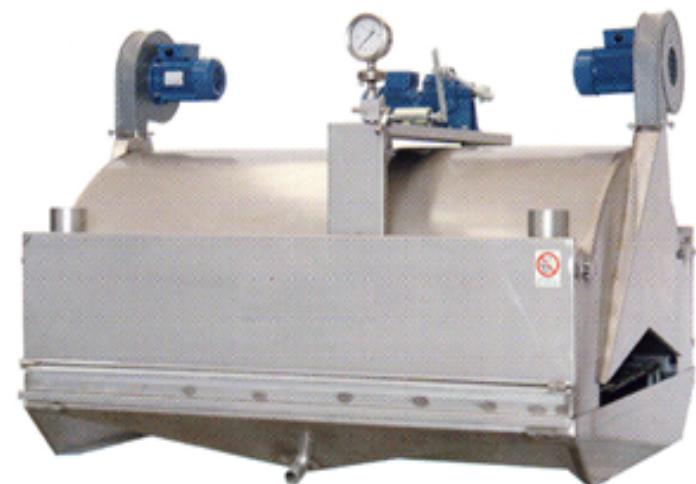
SPRAY GLAZE CABINS

CABINE ÉMAIL AEROGRAPHIE

Cabine de aplicação de esmalte por aerografo para formatos até 600mm.
Construida em inox.

Glaze spray booth for formats up to 600mm. Built in stainless steel.

Cabine de peinture d' émail pour des formats jusqu'à 600 mm. Construit en acier inoxydable.



CABINES DE ESMALTAR "AIRLESS"

"AIRLESS" GLAZE CABINS

CABINE ÉMAIL "AIRLESS"

As cabines de esmaltar Airless são compostas por bicos que pulverizam o esmalte sem recurso a ar comprimido, apenas por compressão do esmalte ao ser bombeado. Podem ter diversas dimensões, larguras e comprimentos em função do formato de mosaicos que irão esmaltar. São construídas integralmente em aço inox.

The Airless glazing booths are composed of nozzles that spray the glaze without using compressed air, only by compression of the glaze when it is pumped. They can have different dimensions, widths and lengths depending on the shape of the mosaics to be glazed. They are built entirely in stainless steel.

Les cabines d'émaillage Airless sont composées de buses qui pulvérisent l'émail sans utiliser d'air comprimé, uniquement par compression de l'émail lors de son pompage. Ils peuvent avoir différentes dimensions, largeurs et longueurs selon la forme des mosaïques à émailler. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



CABINES DE ESMALTAR "AIRLESS" PARA FACHADAS

FACADES "AIRLESS" GLAZE CABINS

CABINE ÉMAIL "AIRLESS" POUR FAÇADES

As cabines de esmaltar Airless especiais para fachadas são compostas por bicos que pulverizam o esmalte sem recurso a ar comprimido, apenas por compressão do esmalte ao ser bombeado. Podem ter diversas dimensões, larguras e comprimentos em função do formato de mosaicos que irão esmaltar e são compostas por bicos laterais para vidragem das laterais. São construídas integralmente em aço inox.

The special Airless glazing booths for facades are made up of nozzles that spray the glaze without using compressed air, only by compression of the glaze when it is pumped. They can have different dimensions, widths and lengths depending on the shape of mosaics that will be glazed and are composed of side nozzles for glazing the sides. They are built entirely in stainless steel.

Les cabines d'émaillage spéciales Airless pour façades sont composées de buses qui pulvérissent l'émail sans utiliser d'air comprimé, uniquement par compression de l'émail lorsqu'il est pompé. Ils peuvent avoir différentes dimensions, largeurs et longueurs selon la forme des mosaïques qui seront émaillées et sont composés de buses latérales pour le vitrage des côtés. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



CABINES DE ESMALTAR "AIRLESS" PARA GRANDES FORMATOS

LARGE SIZE "AIRLESS" GLAZE CABINS

CABINE ÉMAIL "AIRLESS" POUR GRANDS FORMATS

As cabines de esmaltar Airless são compostas por bicos que pulverizam o esmalte sem recurso a ar comprimido, apenas por compressão do esmalte ao ser bombeado. Podem ter diversas dimensões, larguras e comprimentos em função do formato de mosaicos que irão esmaltar. São construídas integralmente em aço inox.

The Airless glazing booths are composed of nozzles that spray the glaze without using compressed air, only by compression of the glaze when it is pumped. They can have different dimensions, widths and lengths depending on the shape of the mosaics to be glazed. They are built entirely in stainless steel.

Les cabines d'émaillage Airless sont composées de buses qui pulvérissent l'émail sans utiliser d'air comprimé, uniquement par compression de l'émail lors de son pompage. Ils peuvent avoir différentes dimensions, largeurs et longueurs selon la forme des mosaïques à émailler. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



CABINE DE ESMALTAR DE 1 DISCO

1 DISC GLAZE CABIN

CABINE D'ÉMAIL 1 DISQUE

A cabine de 1 disco pode ter várias configurações e dimensões em função do formato e configurações das peças com que irão trabalhar. Geralmente são usadas para aplicação de esmalte com diferentes texturas em peças de pequena dimensão, tipicamente máximo 450 mm por meio de discos rotativos. Podem ter estações fixas e/ou moveis para esmaltar peças com relevo, telhas ou outras. São integralmente construidas em inox.

The 1 disc cabin can have various configurations and dimensions depending on the shape and configurations of the parts with which they will work. They are generally used to apply enamel with different textures on small pieces, typically maximum 450 mm by means of rotating discs. They can have fixed and/or mobile stations to enamel pieces with relief, tiles or others. They are entirely built in stainless steel.

La cabine à 1 disque peut avoir différentes configurations et dimensions en fonction de la forme et des configurations des pièces avec lesquelles elles fonctionneront. Ils sont généralement utilisés pour appliquer de l'émail de textures différentes sur de petits morceaux, généralement au maximum 450 mm au moyen de disques rotatifs. Ils peuvent avoir des postes fixes et / ou mobiles pour émailler des pièces avec relief, tuiles ou autres. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

CABINE DE ESMALTAR DE 2 DISCOS

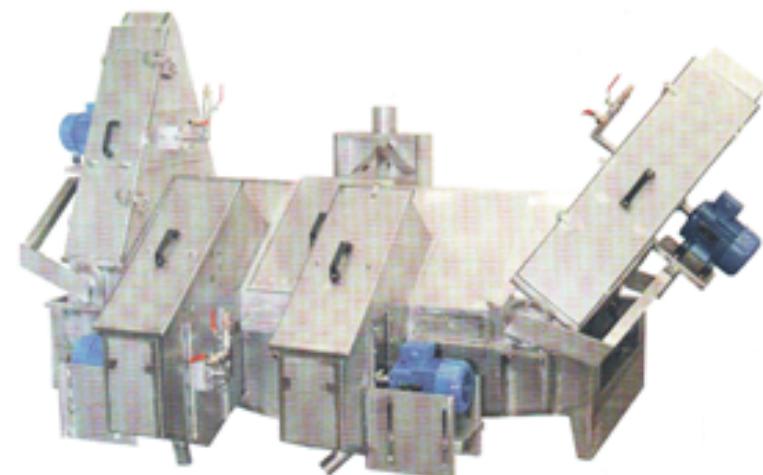
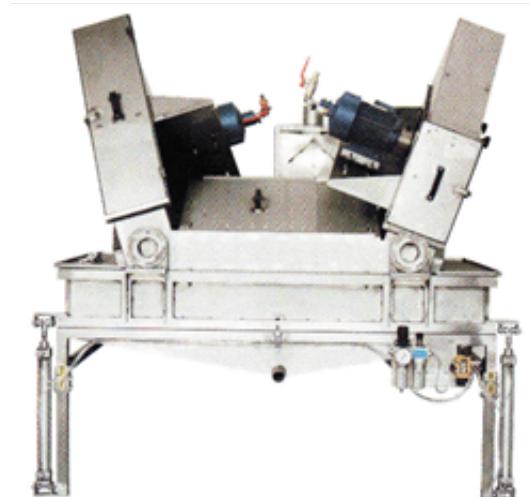
2 DISCS GLAZE CABIN

CABINE D'EMAIL 2 DISQUE

A cabine de 2 discos pode ter várias configurações e dimensões em função do formato e configurações das peças com que irão trabalhar. Geralmente são usadas para aplicação de esmalte com diferentes texturas em peças de pequena e média dimensão, tipicamente máximo 600 mm por meio de discos rotativos. Podem ter estações fixas e/ou moveis para esmaltar peças com relevo, telhas ou outras. São integralmente construidas em inox.

The 2 discs cabin can have various configurations and dimensions depending on the shape and configurations of the parts with which they will work. They are generally used to apply enamel with different textures on small/medium pieces, typically maximum 600 mm by means of rotating discs. They can have fixed and/or mobile stations to enamel pieces with relief, tiles or others. They are entirely built in stainless steel.

La cabine à 2 disques peut avoir différentes configurations et dimensions en fonction de la forme et des configurations des pièces avec lesquelles elles fonctionneront. Ils sont généralement utilisés pour appliquer de l'émail de textures différentes sur de petits/moyen carreau, généralement au maximum 600 mm au moyen de disques rotatifs. Ils peuvent avoir des postes fixes et / ou mobiles pour émailler des pièces avec relief, tuiles ou autres. Ils sont entièrement construits en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

LIMPA CORREIAS

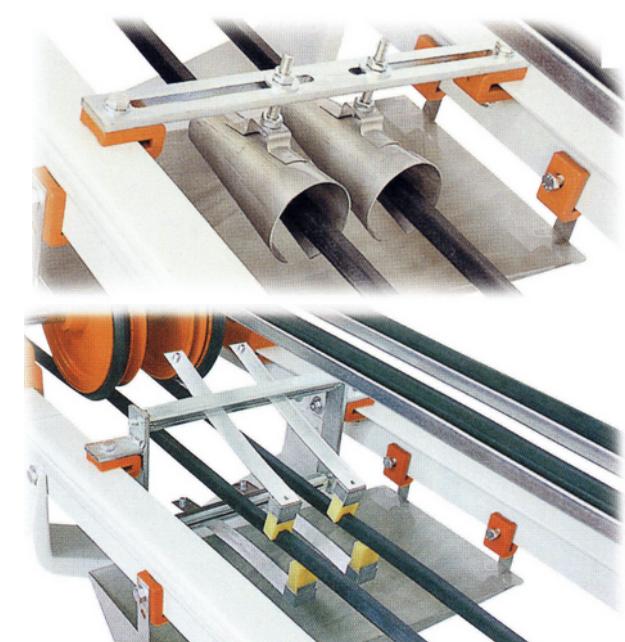
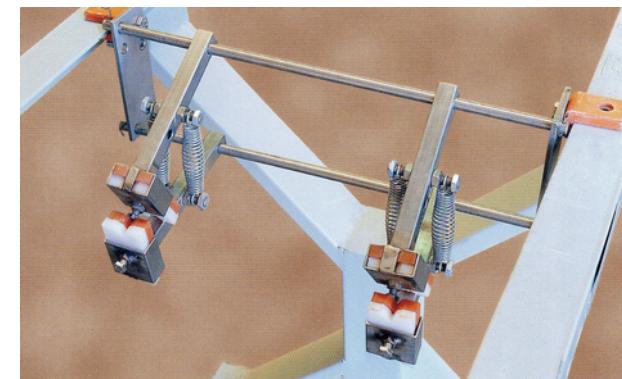
BELT SCRAPER

RACLEUR COURROIES

Os limpa correias são dispositivos passivos com objectivo de limpar as correias em zonas onde existem aplicações tais como engobe, fixativo ou esmalte. Estes podem ter diversas configurações, dimensões e métodos de limpeza – podem ser raspadores com molas auto compensadores de desgaste ou com cones “recheados” com esponja.

Belt cleaners are passive devices designed to clean belts in areas where there are applications such as engobe, fixative or glaze. These can have different configurations, dimensions and cleaning methods - they can be scrapers with self-compensating wear springs or with "stuffed" cones with sponge.

Les nettoyeurs de courroies sont des dispositifs passifs conçus pour nettoyer les courroies dans les zones où il y a des applications telles que engobe, fixateur ou émail. Celles-ci peuvent avoir différentes configurations, dimensions et méthodes de nettoyage - il peut s'agir de racleurs à ressorts d'usure auto-compensateurs ou de cônes «rembourrés» avec une éponge.



MAQUINA DE PRÉCORTE EM LINHA

LINE PRECUTTING MACHINES

MACHINES DE PRECOUPE EN LIGNE

Máquina para realizar incisões em peças de cerâmica esmaltadas com suporte em cru. Tipicamente montada no fim da linha, pode ser montada isoladamente ou em pares com girador dependendo do objectivo. Construída em aço e inox.

Machine for making incisions in glazed ceramic pieces with raw support. Typically mounted at the end of the line, it can be mounted alone or in pairs with a tile turner depending on the purpose. Built in steel and stainless steel.

Machine pour faire des incisions dans des pièces en céramique émaillée avec support brut. Généralement monté à la fin de la ligne, il peut être monté seul ou par paire avec un cône en fonction du but. Construit en acier et acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

BOMBAS ELÉCTRICAS PARA APLICAÇÃO DE ÁGUA

ELECTRIC PUMPS FOR WATER APPLICATION

POMPES ÉLECTRIQUES POUR APPLICATION D'EAU

Bomba eléctrica para aplicação de água e fixativo.

Electric pump for water application and fixative.

Pompe électrique pour application d'eau et fixatif.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

BOMBAS PNEUMÁTICAS PARA APLICAÇÃO DE ESMALTE

PNEUMATIC GLAZE PUMPS

POMPES PNEUMATIQUES POUR APPLICATION D'ÉMAIL

Bomba pneumática para aplicação de esmaltes; pode ser dotada de deposito compensador para reduzir os efeitos de pulsação.

Pneumatic pump for application of glazes; can be endowed with deposit compensator to reduce pulse effects.

Pompe pneumatique pour l'application d'émail; peut être doté de caution compensateur pour réduire les effets du pouls.



BOMBA ELÉCTRICA "AIRLESS" PARA APLICAÇÃO DE ESMALTE

"AIRLESS" GLAZE ELECTRIC PUMP

POMPE "AIRLESS" POUR APPLICATION D'EMAIL

A Bomba airless automática tem como objectivo aplicações de esmaltes, engobes e granilhas. É acionada por um motor elétrico acoplado a uma bomba com três diafragmas operados mecanicamente por um sistema de três pistões; Esta solução permite obter uma nebulização perfeita do produto com uma pressão de trabalho constante e precisa, permitindo uma operação sem pulsação. Todas as funções da bomba podem ser definidas com facilidade e rapidez pelo painel de controle controlado por um PLC que se comunica com o variador e o sensor de pressão. Basta inserir a pressão de trabalho desejada e a bomba calibra-se automaticamente, atingindo em poucos segundos o valor definido, mantendo-a inalterada no tempo, garantindo um peso constante e uniforme em todos os mosaicos. Pode ser usada em aplicações lisas ou com relevo.

The airless automatic pump has applications such as enamels, engobes and granules. It is driven by an electric motor coupled to a pump with three diaphragms mechanically operated by a three-piston system; This solution allows to obtain a perfect nebulization of the product with a constant and precise working pressure, allowing a pulseless operation. All pump functions can be selected easily and quickly by the control panel controlled by a PLC, which communicates with variators and pressure sensors. Just enter the working pressure and the pump automatically calibrates itself, reaching a few seconds or a set value, keeping it unchanged over time, allowing a constant and uniform weight in all tiles. Can be used in applications such as embossing or embossing.

La pompe automatique sans air a des applications telles que les émaux, les engobes et les granulés. Il est entraîné par un moteur électrique couplé à une pompe à trois diaphragmes actionnés mécaniquement par un système à trois pistons; Cette solution permet d'obtenir une nébulisation parfaite du produit avec une pression de travail constante et précise, permettant un fonctionnement sans pulsation. Toutes les fonctions de la pompe peuvent être sélectionnées facilement et rapidement par le panneau de commande contrôlé par un PLC, qui communique avec les variateurs et les capteurs de pression. Il suffit d'entrer la pression de travail et la pompe se calibre automatiquement, atteignant quelques secondes ou une valeur définie, la gardant inchangée dans le temps, permettant un poids constant et uniforme dans toutes les tuiles. Peut être utilisé dans des applications telles que le gaufrage ou le gaufrage.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

BOMBAS VERTICAIS CENTRIFUGAS PARA ESMALTE

GLAZE CENTRIFUGAL VERTICAL PUMPS

POMPE VERTICALE CENTRIFUGE D'ÉMAIL

Esta bomba é indicada para transporte de líquidos densos, abrasivos e corrosivos com partículas em suspensão. É composto por diversas dimensões e potências que variam com o caudal e densidade do líquido que irá movimentar.

This pump is suitable for transporting dense, abrasive and corrosive liquids with suspended particles. It consists of several dimensions and powers that vary with the flow and density of the liquid that will move.

Cette pompe convient au transport de liquides denses, abrasifs et corrosifs avec des particules en suspension. Il se compose de plusieurs dimensions et puissances qui varient avec le débit et la densité du liquide qui se déplacera.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

BOMBAS PNEUMÁTICAS

PNEUMATIC PUMPS

POMPES PNEUMATIQUES

As bombas pneumáticas tem como objectivo o transporte de líquidos densos com recurso a ar comprimido, tais como esmaltes ou lamas. Existem diversas dimensões dependendo do caudal a transportar.

Pneumatic pumps aim to transport dense liquids using compressed air, such as enamels or sludge. There are several dimensions depending on the flow to be transported.

Les pompes pneumatiques visent à transporter des liquides denses à l'aide d'air comprimé, tels que des émaux ou des boues. Il existe plusieurs dimensions en fonction du flux à transporter.



AGITADORES COM DEPÓSITO

AGITATORS WITH TANK

AGITATEURS AVEC DÉPÔT

Os agitadores lentos com depósito têm como função agitar líquidos fazendo com que se mantenham em suspensão mantendo o líquido homogéneo. Existem em diversas capacidades até 5000lt. Podem ser fornecidos com base de transporte ou fixa para cada deposito assim como estruturas para baterias de agitadores fixos. Os agitadores são construídos em inox e as bases podem ser em aço ou inox.

The slow agitators with deposit have the function of stirring liquids making them remain in suspension keeping the liquid homogeneous. They are available in different capacities up to 5000lt. They can be supplied with a transport base or fixed for each tank as well as structures for fixed agitator batteries. The stirrers are made of stainless steel and the bases can be made of steel or stainless steel.

Les agitateurs lents à dépôt ont pour fonction d'agiter les liquides en les faisant rester en suspension en gardant le liquide homogène. Ils sont disponibles en différentes capacités jusqu'à 5000lt. Ils peuvent être fournis avec une base de transport ou fixés pour chaque réservoir ainsi que des structures pour batteries d'agitateurs fixes. Les agitateurs sont en acier inoxydable et les bases peuvent être en acier ou en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais



AGITADOR SIRIO

SIRIO AGITATOR

AGITATEUR SIRIO

Agitador com bomba incorporada para bombagem de líquidos de media e baixa densidade e viscosidade; A agitação é feita com recurso ao recirculação do liquido resultante da bombagem. Existem diversos opcionais para complementar o equipamento.

Agitator with built-in pump for pumping medium and low density and viscosity liquids; The stirring is done using the recirculation of the liquid resulting from the pumping. There are several options to complement the equipment.

Agitateur avec pompe intégrée pour pomper des liquides de moyenne et basse densité et viscosité; L'agitation se fait à l'aide de la recirculation du liquide résultant du pompage. Il existe plusieurs options pour compléter l'équipement.



AGITADOR MODELO K1

AGITATOR MODEL K1

AGITATEUR MODÈLE K1

Tem como função manter líquido em suspensão com entrada de retorno e filtro; é concebido para se posicionar no espaço envolvente ao equipamento de bombagem e aplicação sem ocupar muito espaço. É composto por diversas dimensões em função das necessidades. Construído integralmente em inox.

Its function is to keep liquid in suspension with return inlet and filter; it is designed to position itself in the space surrounding the pumping and application equipment without taking up much space. It consists of several dimensions depending on the needs. Built entirely in stainless steel.

Sa fonction est de maintenir le liquide en suspension avec entrée de retour et filtre; il est conçu pour se positionner dans l'espace entourant l'équipement de pompage et d'application sans prendre beaucoup de place. Il se compose de plusieurs dimensions selon les besoins. Construit entièrement en acier inoxydable.



AGITADOR MODELO K1B

AGITATOR MODEL K1B

AGITATEUR MODÈLE K1B

Tem como função manter líquido em suspensão com entrada de retorno e filtro; é concebido para se posicionar no espaço envolvente ao equipamento de bombagem e aplicação sem ocupar muito espaço. É composto por diversas dimensões em função das necessidades. Construído integralmente em inox.

Its function is to keep liquid in suspension with return inlet and filter; it is designed to position itself in the space surrounding the pumping and application equipment without taking up much space. It consists of several dimensions depending on the needs. Built entirely in stainless steel.

Sa fonction est de maintenir le liquide en suspension avec entrée de retour et filtre; il est conçu pour se positionner dans l'espace entourant l'équipement de pompage et d'application sans prendre beaucoup de place. Il se compose de plusieurs dimensions selon les besoins. Construit entièrement en acier inoxydable.



AGITADOR MODELO K2

AGITATOR MODEL K2

AGITATEUR MODÈLE K2

Agitador com bomba incorporada para bombagem de líquidos de media e baixa densidade e viscosidade; A agitação é feita com recurso ao movimento de pás movimentadas por motorredutor. Existem diversas dimensões em função das necessidades. É construído em inox.

Agitator with built-in pump for pumping medium and low density and viscosity liquids; The agitation is done with the movement of blades moved by a garmotor. There are different dimensions depending on the needs. It is built in stainless steel.

Agitateur avec pompe intégrée pour pomper des liquides de moyenne et basse densité et viscosité; L'agitation se fait avec le mouvement des pales déplacées par un motoréducteur. Il existe différentes dimensions selon les besoins. Il est construit en acier inoxydable.



AGITADOR MODELO K3B

AGITATEUR MODEL K3B

AGITATEUR MODÈLE K3B

Agitador com bomba incorporada para bombagem de líquidos de media e baixa densidade e viscosidade; A agitação é feita com recurso ao movimento de pás movimentadas por motorredutor. Existem diversas dimensões em função das necessidades. É construído em inox.

Agitator with built-in pump for pumping medium and low density and viscosity liquids; The agitation is done with the movement of blades moved by a garmotor. There are different dimensions depending on the needs. It is built in stainless steel.

Agitateur avec pompe intégrée pour pomper des liquides de moyenne et basse densité et viscosité; L'agitation se fait avec le mouvement des pales déplacées par un motoréducteur. Il existe différentes dimensions selon les besoins. Il est construit en acier inoxydable.



AGITADOR MODELO A8

AGITATEUR MODEL A8

AGITATEUR MODÈLE A8

Agitador com espaço para bomba vertical amovível para bombagem de líquidos de media e baixa densidade e viscosidade; A agitação é feita com recurso ao movimento de pás movimentadas por motorredutor. Existem diversas dimensões em função das necessidades. É construído em inox.

Agitator with space for removable vertical pump for pumping medium and low density and viscosity liquids; The agitation is done with the movement of blades moved by a gearmotor. There are different dimensions depending on the needs. It is built in stainless steel.

Agitateur avec espace pour pompe verticale amovible pour pomper des liquides de moyenne et basse densité et viscosité; L'agitation se fait avec le mouvement des pales déplacées par un motoréducteur. Il existe différentes dimensions selon les besoins. Il est construit en acier inoxydable.



AGITADOR RÁPIDO PARA DEPÓSITOS

FAST AGITATOR FOR TANKS

AGITATEUR RAPIDE POUR DÉPÔT

Agitadores com diversos tipos de helice para proporcionar a melhor agitação possível para o objectivo que se pretende em função do produto a agitar; Estes blocos são concebidos para integrar em deposito sem agitação e/ou poderem ser usados em diversos depósitos. Os mecanismos de agitação em contacto com os produtos são construidos em inox. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades.

Stirrers with different types of helix to provide the best possible stirring for the intended purpose depending on the product to be stirred; These blocks are designed to integrate into a tank without agitation and / or can be used in several tanks. The stirring mechanisms in contact with the products are made of stainless steel. There are different dimensions and powers depending on the needs.

Agitateurs avec différents types d'hélice pour fournir la meilleure agitation possible pour l'usage prévu en fonction du produit à agiter; Ces blocs sont conçus pour s'intégrer dans une cuve sans agitation et / ou peuvent être utilisés dans plusieurs cuves. Les mécanismes d'agitation en contact avec les produits sont en acier inoxydable. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins.



AGITADOR RÁPIDO MÓVEL

MOBILE FAST AGITATOR

AGITATEUR RAPIDE MOBILE

Agitadores com diversos tipos de hélice para proporcionar a melhor agitação possível para o objectivo que se pretende em função do produto a agitar; Estes blocos são concebidos para se movimentar e agitar em vários depósitos sem agitação. Os mecanismos de agitação em contacto com os produtos são construidos em inox. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades.

Agitators with different types of propeller to provide the best possible agitation for the intended purpose depending on the product to be stirred; These blocks are designed to move and stir in several deposits without stirring. The stirring mechanisms in contact with the products are made of stainless steel. There are different dimensions and powers depending on the needs.

Agitateurs avec différents types d'hélices pour fournir la meilleure agitation possible pour l'usage prévu en fonction du produit à agiter; Ces blocs sont conçus pour déplacer et remuer plusieurs dépôts sans agitation.

Les mécanismes d'agitation en contact avec les produits sont en acier inoxydable. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins.



AGITADOR RÁPIDO ESTÁTICO *STATIC FAST AGITATOR* *AGITATEUR RAPIDE STATIQUE*

Agitadores com diversos tipos de hélice para proporcionar a melhor agitação possível para o objectivo que se pretende em função do produto a agitar; Estes blocos são concebidos para se fixar a planos rígidos ou terem estrutura independente que se possa mover para agitar em vários depósitos sem agitação. Os mecanismos de agitação em contacto com os produtos são construidos em inox. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades.

Agitators with different types of propeller to provide the best possible agitation for the intended purpose depending on the product to be stirred; These blocks are designed to be attached to rigid planes or have an independent structure that can move to stir in several deposits without agitation. The stirring mechanisms in contact with the products are made of stainless steel. There are different dimensions and powers depending on the needs.

Agitateurs avec différents types d'hélices pour fournir la meilleure agitation possible pour l'usage prévu en fonction du produit à agiter; Ces blocs sont conçus pour être attachés à des plans rigides ou ont une structure indépendante qui peut se déplacer pour agiter plusieurs dépôts sans agitation. Les mécanismes d'agitation en contact avec les produits sont en acier inoxydable. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins.



AGITADOR LENTOS PARA DEPÓSITOS

SLOW AGITATOR FOR TANKS

AGITATEUR LENT POUR DÉPÔT

Agitadores com diversos tipos de helice para proporcionar a melhor agitação possível para o objectivo que se pretende em função do produto a agitar; Estes blocos são concebidos para integrar em deposito sem agitação e/ou poderem ser usados em diversos depósitos. Os mecanismos de agitação em contacto com os produtos são construidos em inox. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades.

Stirrers with different types of helix to provide the best possible stirring for the intended purpose depending on the product to be stirred; These blocks are designed to integrate into a tank without agitation and / or can be used in several tanks. The stirring mechanisms in contact with the products are made of stainless steel. There are different dimensions and powers depending on the needs.

Agitateurs avec différents types d'hélice pour fournir la meilleure agitation possible pour l'usage prévu en fonction du produit à agiter; Ces blocs sont conçus pour s'intégrer dans une cuve sans agitation et / ou peuvent être utilisés dans plusieurs cuves. Les mécanismes d'agitation en contact avec les produits sont en acier inoxydable. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

PENEIROS VIBRATÓRIOS PARA AGITADORES

AGITATOR VIBRATING SCREENS

TAMIS VIBRANTS POUR TAMIS

Peneiros para integrar em agitadores

Sieves to be integrated in agitators

Tamis à intégrer dans les agitateurs



FRANTECER

Equipamentos Industriais

PENEIROS VIBRATÓRIOS PARA ESMALTES

GLAZE VIBRATING SCREENS

TAMIS VIBRANTS POUR ÉMAIL

Este tipo de peneiro é adequado para peneirar esmaltes de cerâmica, engobes e tintas líquidas, onde a alta frequência de vibração é necessária. Têm diversas dimensões e potências em função das quantidades de peneiramento necessárias.

This type of sieve is suitable for sieving ceramic glazes, engobes and liquid paints, where a high frequency of vibration is required. They have different dimensions and powers depending on the amount of sieving required.

Ce type de tamis convient au tamisage de glaçures céramiques, d'engobes et de peintures liquides, où une fréquence élevée de vibrations est requise. Ils ont des dimensions et des puissances différentes selon la quantité de tamisage requise.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

PENEIROS PENDULARES PARA ESMALTES

GLAZE PENDULAR SCREENS

TAMIS PENDULAIRE POUR ÉMAIL

Este tipo de peneiro é adequado para peneirar esmaltes de cerâmica, engobes e tintas líquidas, onde a alta frequência de vibração é necessária. Têm diversas dimensões e potências em função das quantidades de peneiramento necessárias. São de montagem pendular.

This type of sieve is suitable for sieving ceramic glazes, engobes and liquid paints, where a high frequency of vibration is required. They have different dimensions and powers depending on the amount of sieving required. They are pendulum mounted.

Ce type de tamis convient au tamisage de glaçures céramiques, d'engobes et de peintures liquides, où une fréquence élevée de vibrations est requise. Ils ont des dimensions et des puissances différentes selon la quantité de tamisage requise. Ils sont montés sur pendule.



GRUPO MÓVEL COM BOMBA E PENEIRO PARA ESMALTE

GLAZE MOBILE UNIT WITH PUMP AND SIEVING

GROUPE MOBILE AVEC POMPE E TAMIS POUR ÉMAIL

Este grupo tem como objectivo incorporar bomba de vidrar vertical e peneiro de retorno em um bloco apenas, móvel e compacto para usar nas linhas de vidrar. Existem diversas dimensões e potências de acordo com as necessidades em função do produto com que irá trabalhar. Este grupo é construído em inox.

This group aims to incorporate a vertical glass pump and return sieve in a single, mobile and compact block for use in the glass lines. There are different dimensions and powers according to the needs depending on the product you will be working with. This group is made of stainless steel.

Ce groupe vise à intégrer une pompe à émail verticale et un tamis de retour dans un bloc unique, mobile et compact pour une utilisation dans les lignes de émaillage. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins en fonction du produit avec lequel vous allez travailler. Ce groupe est en acier inoxydable.



GRUPO MÓVEL PARA DESCARGA DE MOÍNHO COM BOMBA PNEUMÁTICA
MOBILE UNIT FOR MILL DISCHARGE WITH PNEUMATIC PUMP
GROUPE MOBILE POUR DÉCHARGE DU BROYEUR AVEC POMPE PNEUMATIQUE

Este equipamento composto de base por peneiro e bomba, podendo ser incorporado outros equipamentos complementares como desferretizadores de diversas tipologias. Neste modelo a bomba é pneumática. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades. Construído em inox.

This equipment consists of a sieve and pump base, and other complementary equipment can be incorporated, such as deferratizers of different types. In this model the pump is pneumatic. There are different dimensions and powers depending on the needs. Built in stainless steel.

Cet équipement se compose d'un tamis et d'une base de pompe, et d'autres équipements complémentaires peuvent être incorporés, tels que des différentiels de différents types. Dans ce modèle, la pompe est pneumatique. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins. Construit en acier inoxydable.



GRUPO MÓVEL PARA DESCARGA DE MOÍNHO COM BOMBA ELÉCTRICA

MOBILE UNIT FOR MILL DISCHARGE WITH ELECTRIC PUMP

GROUPE MOBILE POUR DÉCHARGE DU BROYEUR AVEC POMPE ELECTRIQUE

Este equipamento composto de base por peneiro e bomba, podendo ser incorporado outros equipamentos complementares como desferretizadores de diversas tipologias. Neste modelo a bomba é pneumática. Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades. Construído em inox.

This equipment consists of a sieve and pump base, and other complementary equipment can be incorporated, such as deferratizers of different types. In this model the pump is pneumatic. There are different dimensions and powers depending on the needs. Built in stainless steel.

Cet équipement se compose d'un tamis et d'une base de pompe, et d'autres équipements complémentaires peuvent être incorporés, tels que des différentiels de différents types. Dans ce modèle, la pompe est pneumatique. Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins. Construit en acier inoxydable.



PENEIROS VIBRATÓRIOS PARA BARBOTINA E LÍQUIDOS VIBRATING SCREENS FOR CERAMIC SLIPS AND LIQUIDS TAMIS VIBRANTS POUR BARBOTINES ET LIQUIDES

Este tipo de peneiro é adequado para peneirar barbotina e líquidos; Existem diversas tipologias com características específicas para cada tipo de processo. Podem ter diversos planos com malhas de redes distintas para selecção de produtos assim como diversas dimensões e potências em função das necessidades. É construído em inox.

This type of sieve is suitable for sieving slip and liquids; There are several types with specific characteristics for each type of process. They can have different plans with different network meshes for product selection as well as different dimensions and powers depending on the needs. It is built in stainless steel.

Ce type de tamis convient au tamisage de glissement et de liquides; Il existe plusieurs types avec des caractéristiques spécifiques pour chaque type de processus. Ils peuvent avoir différents plans avec différents maillages de réseau pour la sélection de produits ainsi que différentes dimensions et puissances en fonction des besoins. Il est construit en acier inoxydable.



PENEIROS VIBRATÓRIOS PARA PÓS

VIBRATING SCREENS FOR POWDERS

TAMIS VIBRANTS POUR POUDRES

Este tipo de peneiro é adequado para peneirar pós; Existem diversas tipologias com características específicas para cada tipo de processo e podem ter diversos planos assim como diversas dimensões e potências em função das necessidades. Este modelo é indicado para processamento de pequenas quantidades.

É construído em inox.

This type of sieve is suitable for sifting powders; There are several types with specific characteristics for each type of process and can have different plans as well as different dimensions and powers depending on the needs. This model is suitable for processing small quantities. It is built in stainless steel.

Ce type de tamis convient au tamisage des poudres; Il existe plusieurs types avec des caractéristiques spécifiques pour chaque type de processus et peuvent avoir différents plans ainsi que différentes dimensions et puissances selon les besoins. Ce modèle convient au traitement de petites quantités.

Il est construit en acier inoxydable.



PENEIROS VIBRATÓRIOS PARA PÓS VIBRATING SCREENS FOR POWDERS TAMIS VIBRANTS POUR POUDRES

Este tipo de peneiro é adequado para peneirar pós; Existem diversas tipologias com características específicas para cada tipo de processo e podem ter diversos planos assim como diversas dimensões e potências em função das necessidades. Este modelo é indicado para processamento de grandes quantidades. É construído em inox.

This type of sieve is suitable for sifting powders; There are several types with specific characteristics for each type of process and can have different plans as well as different dimensions and powers depending on the needs. This model is suitable for processing large quantities. It is built in stainless steel.

Ce type de tamis convient au tamisage des poudres; Il existe plusieurs types avec des caractéristiques spécifiques pour chaque type de processus et peuvent avoir différents plans ainsi que différentes dimensions et puissances selon les besoins. Ce modèle convient au traitement de petites quantités. Il est construit en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

PENEIROS VIBRATÓRIOS ANTES DAS PRENSAS

VIBRATING SCREENS BEFORE TILE PRESSES

TAMIS VIBRANTS AVANT PRESSES

Este tipo de peneiro é especialmente desenhado para peneirar pós imediatamente a montante das prensas; Existem diversas dimensões e potências em função das necessidades. É construído em inox.

This type of sieve is specially designed to sift powders immediately upstream of the presses; There are different dimensions and powers depending on the needs. It is built in stainless steel.

Ce type de tamis est spécialement conçu pour tamiser les poudres immédiatement en amont des presses; Il existe différentes dimensions et puissances selon les besoins. Il est construit en acier inoxydable.



FILTRO DESFERRETIZADOR ELECTROMAGNÉTICO PARA LÍQUIDOS

ELECTROMAGNETIC DEFERRITIZER FILTER FOR LIQUIDS

FILTRE DEFERRETIZER ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LIQUIDES

Este equipamento é composto por diversas tipologias de filtragem, podendo ser por pressão ou gravidade e com diversas dimensões e potências em função das necessidades. A filtragem é electromagnética e necessita de quadro eléctrico para controlo.

This equipment consists of several types of filtration, which can be by pressure or gravity and with different dimensions and powers depending on the needs. The filtering is electromagnetic and requires an electrical panel for control.

Cet équipement se compose de plusieurs types de filtration, qui peuvent être par pression ou gravité et avec différentes dimensions et puissances selon les besoins. Le filtrage est électromagnétique et nécessite un panneau électrique pour le contrôle.



FILTROS DESFERRETIZADORES PARA LÍQUIDOS

DEFERRETIZER FILTERS FOR LIQUIDS

FILTRES DEFERRETIZERS POUR LIQUIDES

Este equipamento é composto por diversas tipologias de filtragem, podendo ser por rede ou barras magnéticas. Existem diversas dimensões em função da quantidade de líquido a filtrar por unidade de tempo; A filtragem pode ser definida pela malha da rede ou pela potência magnética das barras aplicadas. São fabricados em inox.

This equipment is made up of several types of filtering, which can be made using a network or magnetic bars. There are several dimensions depending on the amount of liquid to be filtered per unit of time; The filtration can be defined by the network mesh or by the magnetic power of the applied bars. They are made of stainless steel.

Cet équipement est composé de plusieurs types de filtre, qui peuvent être réalisés à l'aide d'un réseau ou de barres magnétiques. Il existe plusieurs dimensions selon la quantité de liquide à filtrer par unité de temps; La filtration peut être définie par le maillage du réseau ou par la puissance magnétique des barres appliquées. Ils sont en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

HIDROFILTRO

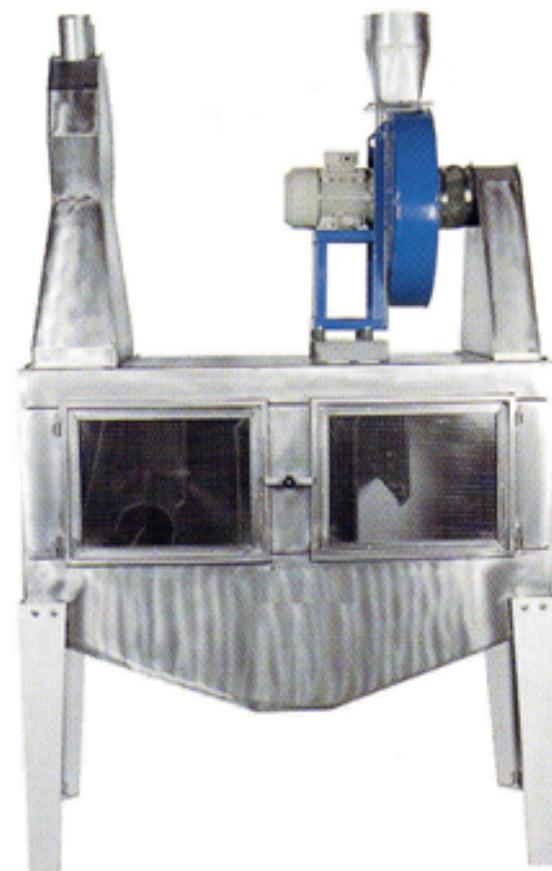
HYDROFILTER

HYDROFILTRE

Este equipamento tem como objectivo a filtragem de pó e a deposição deste na água. Pode ser construído com varias dimensões e potências em função das necessidades. Pode ser construído em aço ou inox.

This equipment aims to filter dust and deposit it in water. It can be built with different dimensions and powers depending on the needs. It can be built in steel or stainless steel.

Cet équipement vise à filtrer la poussière et à la déposer dans l'eau. Il peut être construit avec différentes dimensions et puissances selon les besoins. Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



ROMPEDOR DE FISSURAS

CRACKING CONTROL DEVICE

TESTEUR DE FISSURES

Este equipamento tem como objectivo testar mecânicamente a peça após a cozedura. Caso haja defeitos de robustez, esta cairá no seu interior e não seguirá a produção, garantindo a qualidade dos produtos que são finalizados. Existem diversas dimensões em função dos produtos com que irá trabalhar. O mecanismo de teste é via pneumática.

This equipment aims to mechanically test the part after cooking. If there are defects in robustness, it will fall inside and will not follow production, guaranteeing the quality of the finished products. There are different dimensions depending on the products you will be working with. The test mechanism is pneumatic.

Cet équipement vise à tester mécaniquement la pièce après cuisson. S'il y a des défauts de robustesse, il tombera à l'intérieur et ne suivra pas la production, garantissant la qualité des produits finis. Il existe différentes dimensions en fonction des produits avec lesquels vous travaillez. Le mécanisme de test est pneumatique.



ENTRADA-SAIDA FORNO

OVEN INPUT-OUTPUT

ENTRÉE-SORTIE DU FOUR

Os fornos são complementados com transportadores e mecanismos que movimentam e controlam o material à sua entrada e à sua saída e que podem ter diversas configurações e dimensões. São equipados com quadro eléctrico e controlados por PLC e HMI que comanda o funcionamento com possibilidade de alterar parâmetros; Tipicamente construído em aço, poderá ser construído em inox. Alguns dos mecanismos complementares podem ser os compensadores que podem também ter diversas configurações e dimensões.

The ovens are complemented with conveyors and mechanisms that move and control the material at its entry and exit and which can have different configurations and dimensions. They are equipped with electrical panel and controlled by PLC and HMI that controls the operation with the possibility of changing parameters; Typically built in steel, it can be built in stainless steel. Some of the complementary mechanisms can be the compensators that can also have different configurations and dimensions.

Les fours sont complétés par des convoyeurs et des mécanismes qui déplacent et contrôlent le matériau à son entrée et à sa sortie et qui peuvent avoir différentes configurations et dimensions. Ils sont équipés de panneau électrique et contrôlés par PLC et HMI qui contrôle le fonctionnement avec la possibilité de changer les paramètres; Généralement construit en acier, il peut être construit en acier inoxydable. Certains des mécanismes complémentaires peuvent être des compensateurs qui peuvent également avoir différentes configurations et dimensions.



CABINE DE PINTURA MANUAL

MANUAL PAINTING CABIN

CABINE POUR PEINTURE MANUEL

São equipamentos tipicamente usados em laboratórios ou em baixas produções; As poeiras são aspiradas através de uma cortina de água que as deposita no tanque de água incorporado através de um circuito fechado. Este equipamento é equipado com ventilador e bomba de recirculação de água. Pode ser construído em aço ou inox.

They are equipment typically used in laboratories or in low production; The dust is sucked in through a water curtain that deposits it in the incorporated water tank through a closed circuit. This equipment is equipped with a fan and water recirculation pump. It can be built in steel or stainless steel.

Ce sont des équipements généralement utilisés en laboratoire ou en faible production; La poussière est aspirée à travers un rideau d'eau qui la dépose dans le réservoir d'eau incorporé à travers un circuit fermé. Cet équipement est équipé d'un ventilateur et d'une pompe de recirculation d'eau. Il peut être construit en acier ou en acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

MOINHO LABORATÓRIO

LABORATORY MILL

MOILAN LABORATOIRE

Os moinhos de laboratório têm como objectivo a moagem de esmaltes e tintas em pequenas quantidades e é tipicamente usado em laboratórios. São construidos em blocos pelo que podem ter quantas estações de moagem as pretendidas num só bloco. Cada bloco tem um temporizador para controlar o tempo de processamento; Tipicamente construído em aço, pode ser construído em inox.

Laboratory mills aim to grind enamels and paints in small quantities and are typically used in laboratories. They are built in blocks so you can have as many grinding stations as you want in a single block. Each block has a timer to control the processing time; Typically built in steel, it can be built in stainless steel.

Les moulins de laboratoire visent à broyer les émaux et les peintures en petites quantités et sont généralement utilisés dans les laboratoires. Ils sont construits en blocs afin que vous puissiez avoir autant de stations de broyage que vous le souhaitez dans un seul bloc. Chaque bloc a un temporisateur pour contrôler le temps de traitement; Généralement construit en acier, il peut être construit en acier inoxydable.



ASPIRADOR DE ÁGUA

WATER ASPIRATION

ASPIRATION DE L'EAU

O Aspirador de água é usado em zonas onde se pretenda remover o excesso de água de peças processadas; é normalmente usado em linhas de rectificado a húmido e polimento e é aplicado antes da secagem. Pode ter diversas dimensões e potências em função dos produtos com que irá trabalhar. Construido em inox.

The water aspirator is used in areas where it is intended to remove excess water from processed parts; it is normally used in wet grinding and polishing lines and is applied before drying. It can have different dimensions and powers depending on the products you will be working with. Built in stainless steel.

L'aspirateur d'eau est utilisé dans les zones où il est destiné à éliminer l'excès d'eau des pièces traitées; il est normalement utilisé dans les lignes de broyage et de polissage humides et est appliqué avant le séchage. Il peut avoir différentes dimensions et puissances selon les produits avec lesquels vous travaillerez. Construit en acier inoxydable.



FRANTECER

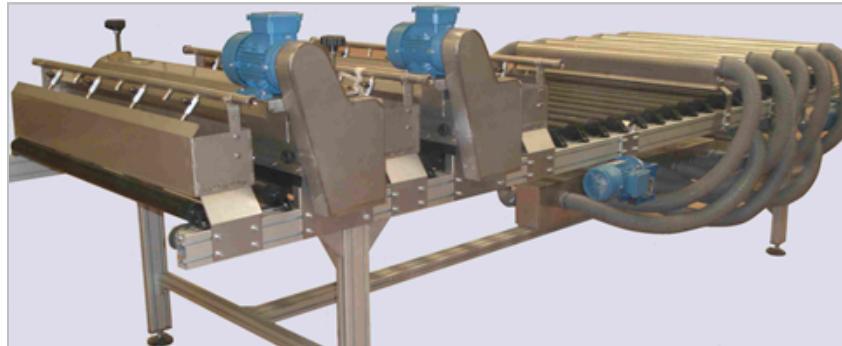
Equipamentos Industriais

SISTEMAS LAVAGEM E SECAGEM WASHING AND DRYING SYSTEMS SYSTÈMES DE LAVAGE ET SÉCHAGE

Estes sistemas podem ter diversas configurações e dimensões; São normalmente montados em linhas de rectificado a húmido e polimento e tem o objectivo de secar as peças antes do seu manuseamento e/ou embalamento. Neste sistema pode incluir escovas, jactos de água e a aplicação de secagem nas quantidades necessárias para que cumpra o seu objectivo. O jacto de ar pode ser frio ou ser aquecido. È construído em alumínio e inox.

These systems can have different configurations and dimensions; They are usually mounted on wet-grinding and polishing lines and are intended to dry the parts before handling and / or packaging. In this system it can include brushes, water jets and the application of drying in the necessary quantities to fulfill its objective. The jet of air can be cold or heated. It is built in aluminum and stainless steel.

Ces systèmes peuvent avoir différentes configurations et dimensions; Ils sont généralement montés sur des lignes de meulage et de polissage par voie humide et sont conçus pour sécher les pièces avant la manipulation et / ou l'emballage. Dans ce système, il peut inclure des brosses, des jets d'eau et l'application d'un séchage dans les quantités nécessaires pour atteindre son objectif. Le jet d'air peut être froid ou chauffé. Il est construit en aluminium et acier inoxydable.



FRANTECER

Equipamentos Industriais

SECADORES

DRYERS

SECHOIRS

Os secadores podem ter várias configurações, horizontal ou vertical; variam em comprimento, largura e altura em função do produto a aquecer/seccar. Podem ser eléctricos ou a gás assim como podem ter mecanismo de transporte integrado ou serem integrados em transportes existentes. Estes equipamentos podem ser construídos em aço ou inox.

Dryers can have several configurations, horizontal or vertical; vary in length, width and height depending on the product to be heated / dried. They can be electric or gas as well as they can have an integrated transport mechanism or be integrated into existing transport. These equipments can be built in steel or stainless.

Les séchoirs peuvent avoir plusieurs configurations, horizontales ou verticales; varient en longueur, largeur et hauteur en fonction du produit à chauffer / sécher. Ils peuvent être électriques ou au gaz ainsi qu'ils peuvent avoir un mécanisme de transport intégré ou être intégrés dans le transport existant. Ces équipements peuvent être construits en acier ou en inox.

