

## Eficaz y flexible: una nueva línea de pintura acompaña la expansión de Mobiltac

## EFICAZ E FLEXÍVEL: UMA NOVA LINHA DE PINTURA ACOMPANHA A EXPANSÃO DA MOBILTAC

### LA EMPRESA

Mobiltac produce hace más de 45 años estanterías para comercios, bibliotecas, áreas de servicio y gran distribución.

«Nuestra empresa es familiar – afirma Maribel Aldehuelo, representante de la joven generación en la dirección de la empresa, donde cada uno se esfuerza y se aplica al igual que en una buena familia, tanto en las relaciones con los clientes como en el trabajo en la empresa.

Hemos superado con éxito los momentos más difíciles de la economía europea gracias a este esfuerzo y este cuidado personal con el que damos respuesta a las necesidades de los clientes, a los cuales siempre ofrecemos un producto a la medida de sus exigencias. Lo mismo se aplica al mercado en general. Como tal, ocupamos un espacio cada vez mayor también en los sectores más típicamente “industriales”, para los que desarrollamos soluciones para almacenes de cargas pesadas (palés) y *picking* (almacenes dispensadores), permaneciendo fieles, también en este caso, a la capacidad de respuesta adaptable a las exigencias de cada cliente.

En lo que se refiere a la empresa (fig. 1), nunca descuidamos la propensión a la inversión para mejorar nuestra competitividad, tanto en lo que se refiere a la formación de la plantilla como al contenido tecnológico. En cuanto en general las empresas han ido eliminando mano de obra,

### A EMPRESA

A Mobiltac produz há mais de 45 anos prateleiras para fins comerciais, bibliotecas, áreas de serviço e grande distribuição.

«A nossa empresa é familiar – afirma Maribel Aldehuelo, representante da jovem geração na direção da empresa – onde cada um se empenha e se aplica tal como acontece numa boa família, tanto nas relações com os clientes como no trabalho na empresa.

Ultrapassamos com sucesso os momentos mais difíceis da economia europeia, graças a este empenho e este cuidado pessoal com que damos resposta aos pedidos dos clientes, aos quais oferecemos sempre um produto à medida das suas exigências, e tal é válido para o mercado em geral. Como tal, ocupamos um espaço crescente também em setores mais tipicamente “industriais”, para os quais desenvolvemos soluções para os armazéns de grande carga (paletes) e para o picking (armazéns dispensadores), permanecendo fiéis também neste caso à capacidade de resposta flexível às exigências de cada cliente.

No que diz respeito à empresa (fig. 1), nunca descuidamos a propensão para investir, no sentido de melhorar a nossa competitividade, tanto no que diz respeito ao nosso pessoal como ao palco tecnológico. Enquanto no geral as empresas eliminaram mão-de-obra, muitas vezes inclusive de

1 - Mobiltac (Vilafant, Gerona, España). Nos reciben, de izquierda a derecha, a Christian, Maribel, Albert y Bruno.

1 - Mobiltac (Vilafant, Girona, Espanha). Somos recebidos, da esquerda para a direita, Christian, Maribel, Albert e Bruno.





2 – Vista panorámica del departamento de pintura.

2 – Vista panorâmica da secção de pintura.

3 – Un proyecto de la nueva gama de estanterías industriales (cargas pesadas) de la empresa.

3 – Um projeto da nova gama de prateleiras industriais (cargas pesadas) da empresa.



muchas veces incluso de gran valor, nosotros aumentamos el número de empleados, incorporando técnicos con currículos de alto perfil en el campo del procesamiento de los metales. Introdujimos nuevas máquinas de perfilado para las nuevas soluciones más “industriales” y para su protección y acabado».

«El departamento de pre-tratamiento y pintura en polvo de las piezas que fabricamos –continúa Maribel– ha sido objeto de una reforma completa, en concreto para permitir la pintura de piezas largas (fig. 2). Los largueros y travesaños de los sistemas para grandes cargas y *picking* llegan a alcanzar los 6.000 mm de longitud (fig. 3) y línea anterior no permitía gestionar su acabado. Pedimos al diseñador y fabricante de la nueva instalación, Cabycal, que tratase el asunto con el cuidado y la personalización que caracteriza nuestro estilo de empresa. El resultado final está a la altura de nuestras expectativas. La línea permite una gran flexibilidad de uso. Protejamos y realizamos el acabado de la amplia gama de nuestros productos, personalizándolos en

ótimo nível, nós aumentamos o quadro de trabalho, incorporando técnicos com currícula de alto perfil no campo do processamento de metais. Introduzimos novas máquinas de perfilagem para as novas soluções mais “industriais” e para a sua proteção e acabamento».

«A secção de pré-tratamento e pintura a pó de produção nossa – continua Maribel – foi objeto de uma reforma completa, em particular para permitir a pintura de peças longas (fig. 2). Montantes e travessas dos sistemas para grandes cargas e *picking* chegam a atingir os 6.000 mm de comprimento (fig. 3) e o equipamento anterior não permitia gerir em casa o seu acabamento. Ao projetista e ao fabricante do equipamento pedimos que o tratasse, por sua vez, com o cuidado e a personalização que caracteriza o nosso estilo de empresa. O resultado final esteve à altura das nossas expectativas. A linha permite grande flexibilidade de utilização. Protejamos e damos o acabamento a uma ampla gama dos nossos produtos, personalizando-a em função das exigências e pedidos de

4 – Maribel Aldehuelo, directora general de Mobiltac, con Emilio Ferrando (a la derecha) y Enric Boronat, de Cabycal.

4 – Maribel Aldehuelo, diretor geral da Mobiltac, com Emilio Ferrando (à direita) y Enric Boronat, da Cabycal.



función de las exigencias de cada cliente y en plazos que nunca superan, en el caso de las operaciones más complejas, los 15 días, a partir del pedido.

La nueva línea de pintura posé un elevado nivel de automatización, al igual que todo el parque de máquinas que tenemos instalado. Con menos de 20 personas respondemos perfectamente a la demanda de un mercado muy selectivo e internacional (trabajamos para toda la Península Ibérica, Francia, Italia y América Latina)».

### LA LÍNEA DE PINTURA

«Nuestro departamento, en colaboración con los diseñadores de Cabycal, definieron las líneas directrices para el desarrollo de la nueva instalación –subraya Maribel–, en resumen:

- Espacios contenidos. De hecho, pedimos que se duplicasen las dimensiones –en longitud y en peso– en relación a las admitidas por la vieja línea y conservando los espacios anteriormente ocupados.
- Flexibilidad de uso extremo. La nueva línea debe poder realizar el acabado de todos los componentes que producimos (tenemos un catálogo con más de mil artículos diferentes).
- Automatización máxima del proceso.
- Impacto ambiental reducido (trabajamos con un sistema de gestión medioambiental certificado con la norma ISO 14001)».

### DIMENSIONES COMPACTAS Y FLEXIBILIDAD: EL SISTEMA BICARRIL

«Para reducir al máximo los espacios ocupados por la línea y, al mismo tiempo, ofrecer una gran flexibilidad de uso –interviene Emilio Ferrando de Cabycal (fig. 4)– utili-

cada cliente e em prazos que nunca ultrapassam, no caso das operações mais complexas, os 15 dias a partir da encomenda. O equipamento possui uma elevada automatização, como todo o parque de máquinas que instalamos. Com menos de 20 pessoas, respondemos perfeitamente à procura de um mercado muito seletivo e internacional (trabalhamos para toda a Península Ibérica, França, Itália e América Latina)».

### A PLANTA

«As linhas orientadoras para a projeção da nova planta – sublinha Maribel – foram bem definidas pelo nosso departamento técnico em colaboração com os projetistas da Cabycal, em suma:

- espaços contidos. De facto, pedimos para duplicar as dimensões – em comprimento e em peso – em relação às admitidas para o antigo equipamento e para conservar os espaços anteriormente ocupados.
- flexibilidade de utilização extrema. A nova planta deve poder efetuar o acabamento de todos os componentes da nossa produção (temos em catálogo mais de mil artigos diferentes);
- automatização máxima do processo;
- impacto ambiental reduzido (trabalhamos com um sistema de gestão ambiental certificado segundo a norma ISO 14001)».

### DIMENSÕES COMPACTAS E FLEXIBILIDADE: O SISTEMA DE DUPLA VIA

«Para reduzir ao máximo os espaços ocupados pela linha e, em simultâneo, oferecer uma grande flexibilidade de utilização – intervém Emilio Ferrando da Cabycal (fig.





5 – Pulmón de carga de la línea. La operación de carga (y la final de descarga) se realiza con el bastidor parado, para facilitar la tarea de los trabajadores.

5 – O pulmão de carga da linha. A operação de carga (e a final de descarga) efetua-se com o balancim parado, para facilitar a tarefa dos trabalhadores.

6 – Bastidor en fase de carga con perfiles de 6.000 mm de longitud. En el pulmón de alimentación de la línea se ven bastidores cargados con estantes.

6 – Um balancim em fase de carga com perfis de 6.000 mm de comprimento. No pulmão de alimentação da linha existem balancins de cargas de estantes.



zamos un sistema bicarril (*Power&Free*). El transportador permite realizar operaciones de carga (y descarga) cómodas para los trabajadores que desarrollan esta tarea. La zona dispone de dos pulmones de acumulación, el de carga permite compensar los tiempos de carga de cada bastidor, según el programa de trabajo definido por la dirección, en función de los plazos para el tipo de pedido (fig. 5 y 6). De hecho, el tipo de cliente de Mobiltac exige una variedad de programas especialmente amplia. Si el producto "industrial" se destina a la logística se pueden configurar programas largos, así como para franquicias o grandes superficies comerciales; para el pequeño comercio se trabaja más bien con pedidos individuales, colores especiales o piezas muy diferentes entre ellas [es el caso del día en el que realizamos la visita, tal y como se puede observar en las fotos, ndr].

## LOS HORNOS

El sistema bicarril nos ha permitido, además, diseñar hornos muy compactos: las

4), utilizamos um sistema de dupla via (*Power&Free*). O transportador permite efetuar operações de carga (e descarga) cómodas para os trabalhadores, que desenvolvem esta tarefa. A zona consta de dois pulmões de acumulação, o de carga permite compensar os tempos de carga de cada balancim, consoante o programa de trabalho definido pela direção, em função dos prazos para tipo de encomenda (fig. 5 e 6). De facto, o tipo de clientela da Mobiltac exige uma variedade de programas particularmente ampla. Se para o produto industrial e destinado à logística é possível configurar programas longos, assim como para cadeias de *franchising* ou grande superfícies comerciais, para o pequeno comércio trabalha-se também segundo encomendas individuais, cores especiais, peças muito diversas entre elas (é o caso do dia de trabalho em que efetuamos a visita, conforme se pode observar nas fotografias, ndr)».

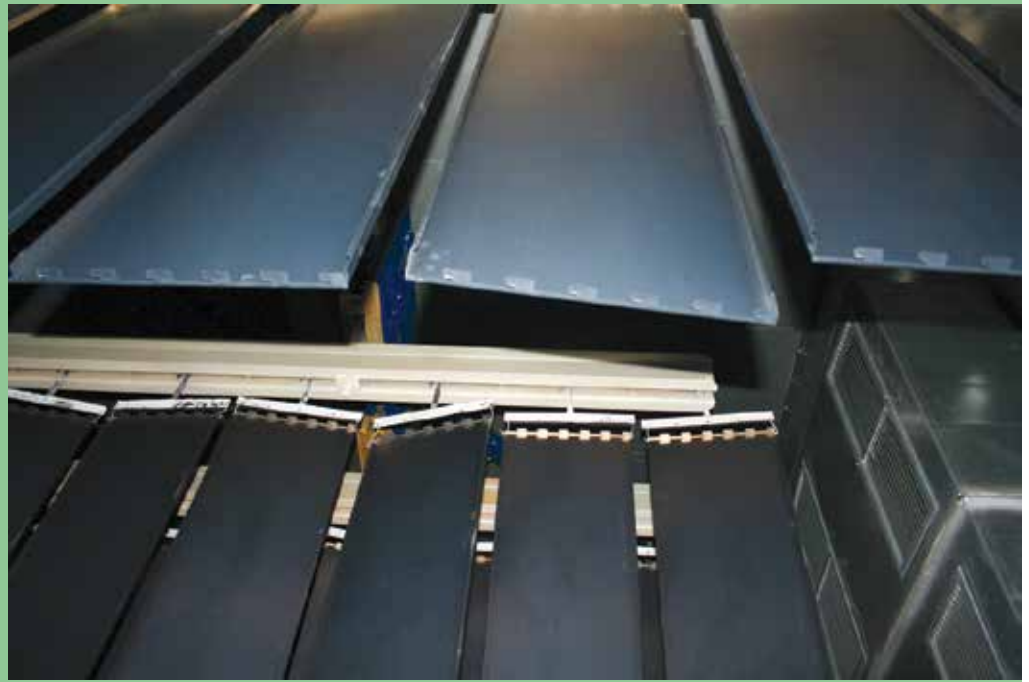
## OS FORNOS

O sistema de duplavia permitiu-nos ainda



7 – Horno de secado del final de la fase de pre-tratamiento y dos detalles del interior.

7 – O forno de secagem no final da fase de pré-tratamento e 2 detalhes no interior.



piezas realizan una translación a 90° en el horno de secado con el que acaba la línea de pre-tratamiento (fig. 7) y realizan un trayecto en forma de "Z", en acumulación, en el horno de polimerización (fig. 8). Otro pulmón que, en este caso, permite el enfriado al aire de las piezas recién salidas del horno de secado, se ha colocado antes de la entrada de la cabina de pintura (fig. 9)».

### LA APLICACIÓN

Las características técnicas de la cabina y del sistema de aplicación que existían antes, siendo modernos y eficaces, han permitido mantenerlos en la línea. La cabina, en material polimérico, está dotada de un centro de color y un circuito de recuperación y separación por medio de un ciclón, con un filtro absoluto final. Se han instalado dos reciprocadores, uno en cada lado de la cabina, capaces también de translar, aproximándose y alejándose de las piezas, en función del programa de trabajo configurado. Cada uno mueve 3 pistolas monta-

projetar fornos muito compactos: as peças efetuam uma translação a 90° no forno de secagem que conclui a linha de pré-tratamento (fig. 7) e realizam um trajeto em "Z" em acumulação no forno de cura (fig. 8). Um outro pulmão que, neste caso, permite o arrefecimento ao ar das peças recém-saídas do forno de secagem, foi colocado antes da entrada na cabine de pintura (fig. 9)».

### A APLICAÇÃO

As características técnicas da cabine e do sistema de aplicação pré-existente, embora sejam modernas e eficazes, permitiram mantê-los em linha. A cabine, em material polimérico, é dotada de um centro de cor e de um circuito de recuperação e separação em ciclone com filtro absoluto final. Foram instalados 2 reciprocadores, um por cada lado da cabine, capazes de efetuar uma translação, aproximando-se e afastando-se da cabine em função do programa de trabalho configurado. Cada um





8 – Horno de polimerización y un detalle del interior. Los bastidores recorren un trayecto en forma de “Z”, lo que ha permitido mantener una estructura muy compacta y respetar las curvas de polimerización del polvo que se aplica.

8 – O forno de cura e um detalhe do interior. Os balancins realizam um trajeto em “Z”, algo que permitiu manter a estrutura muito compacta e respeitar as curvas de cura dos pós aplicados.

9 – A la izquierda, los bastidores en el pulmón de enfriado antes de entrar en la sección de aplicación.

9 – À esquerda, os balancins no pulmão de arrefecimento antes de entrarem no segmento de aplicação.

das en línea horizontal (fig. 10). Hay 2 pistolas manuales para eventuales retoques. Las pistolas se gestionan a través de una central de control digital. Tipo de piezas prevalente, competencias y experiencia de los trabajadores, así como la gestión precisa de las fases de aplicación del sistema instalado permiten trabajar a lo largo de amplios intervalos sin necesidad de retoques. El cambio de color es muy rápido.

### UN USO EFICAZ DE LOS RECURSOS NATURALES Y ENERGÉTICOS

«En lo que se refiere al trabajo no directamente visible que nuestro departamento

move 3 pistolas montadas em linha horizontal (fig. 10). Existem 2 pistolas manuais para o eventual retoque. As pistolas são geridas por uma central de controle digital. O tipo de peças prevaletentes, as competências e a experiência dos funcionários, bem como a gestão precisa das fases de aplicação no sistema instalado, permitem trabalhar durante longos intervalos sem a necessidade de retoque. A mudança de cor é muito rápida.

### UMA UTILIZAÇÃO EFICAZ DOS RECURSOS NATURAIS E ENERGÉTICOS

«No que diz respeito ao trabalho não dire-

10 – Cabina de aplicación de polvo.

10 – A cabine de aplicação de pós.



técnico ha incluido en la línea para minimizar el impacto medioambiental y los consumos energéticos –retoma Emilio– los elementos fundamentales son la lógica de funcionamiento del túnel de pre-tratamiento y el tipo de calentamiento de los dos hornos».

El túnel de pre-tratamiento es de 3 fases (fig. 11). Desengrase-fosfatado, lavado y lavado desmineralizado. La primera fase se calienta con intercambiador sumergido (fig. 12). El agua se usa en cascada contracorriente. Cada baño se monitoriza de forma automática mediante sondas (pH, salinidad) que abren las electroválvulas del sistema contracorriente de forma automática y reponen los niveles de baño adecuados (fig. 13).

El agua del último lavado, producida por el desmineralizador de resinas de intercambio iónico, se almacena en un depósito que alimenta el baño desmineralizado (fig. 14). Cuando los niveles de la salinidad detectados por la sonda superan el umbral preestablecido, se realiza una toma del agua del tanque, la cual pasa al baño de lavado anterior. De igual manera, en “contracorriente” en relación al flujo del proceso, se gestiona el primer baño, donde opera

tamente visível que o nosso departamento técnico integrou na linha a fim de minimizar o impacto ambiental e os consumos energéticos – retoma Emilio – os elementos fundamentais são a lógica de funcionamento do túnel de pré-tratamento e o tipo de reaquecimento nos dois fornos».

O túnel de pré-tratamento é de 3 fases (fig. 11). Desengraxe e fosfatação, lavagem e lavagem desmineralizada. A primeira fase é aquecida com o permutador submerso (fig. 12). As águas são utilizadas em cascata contracorrente. Cada banho é monitorizado de forma automática mediante sondas (pH, salinidade), que abrem as eletroválvulas da contracorrente de forma automática e repõem os valores do banho correspondente (fig. 13).

A água da última lavagem, produzida pelo desmineralizador de resinas, é armazenada num reservatório que alimenta o banho desmineralizado (fig. 14). Quando os valores da salinidade detetados pela sonda ultrapassam um limiar pré-estabelecido, efetua-se uma toma da água do tanque que passa ao banho de lavagem anterior. De forma análoga, em “contracorriente” em relação ao fluxo do processo, é o caso para o primeiro banho, onde opera ainda



11 – Entrada en el túnel de pre-tratamiento.

11 – A entrada no túnel de pré-tratamento.

11A - El túnel se puede atravesar completamente a pie para realizar las operaciones de mantenimiento, en condiciones de total seguridad.

11A – O túnel pode ser atravessado totalmente a pé, para efetuar as operações de manutenção em plena segurança.

12 – Tanque de desengrase-fosfataado, en caliente. Está dotado de un pequeño desoleador para mantener activo el baño a lo largo de un intervalo de tiempo largo.

12 – O tanque de fosfatação a quente. É dotado de um pequeno desoleador, para manter eficaz por muito tempo o banho ativo.

12ª - Quemador del sistema de calentamiento del baño.

12a – O queimador do sistema de aquecimento do banho.

13 – Centralita de gestión de los baños den contracorriente.

13 – A centralina de gestão dos banhos do túnel de pré-tratamento em contracorrente.





14 – En primer plano, el desemineralizador y el depósito de agua desemineralizada, que alimenta toda la línea en contracorriente.

14 – Em primeiro plano, o desemineralizador e o depósito de água desemineralizada, que alimenta toda a linha em contracorrente.

15 – Estructura del horno, compacto. El horno se calienta con quemadores en vena de aire, un sistema más eficiente desde el punto de vista energético respecto a los sistemas tradicionales con cámara de combustión.

15 – A estrutura do forno compacto. O forno é aquecido com queimadores em veia de ar, um sistema mais eficiente do ponto de vista energético em relação aos sistemas tradicionais com câmara de combustão.



una sonda de pH que regula la concentración del producto; el baño se trata de forma continua con un pequeño desoleador. El sistema permite reducir de forma significativa los aportes de agua de renovación. El baño activo se cambia completamente con intervalos de tiempo muy amplios, si se compara con un sistema tradicional.

uma sonda de pH, que regula a concentração de produto. Este banho é ainda tratado de forma contínua com um pequeno desoleador. O sistema permite reduzir de forma significativa os aportes de água de renovação. O banho ativo é completamente trocado a intervalos de tempo muito grandes face ao sistema tradicional.

«Además de las características típicas de los hornos que diseñamos en Cabycal, en términos de aislamiento y de la correcta gestión de las curvas de calentamiento del horno de polimerización, los hornos están dotados con un sistema de calentamiento en vena de aire (fig. 15). Consideramos que los sistemas en vena de aire son mucho más eficaces que los de intercambiador –subraya Emilio– permiten una gestión más simple del mantenimiento y presentan una respuesta mucho más rápida a las variaciones de temperatura generadas por

«Para além das características típicas dos fornos projetados por nós – em termos de isolamento e de uma correta gestão das curvas de aquecimento do forno de cura – os fornos são dotados de um sistema de aquecimento em veia de ar (fig. 15). Consideramos que os sistemas em veia de ar são sensivelmente mais eficazes do que aqueles com trocador de calor – sublinha Emilio – permitem uma gestão mais simples das intervenções de manutenção e apresentam uma resposta muito mais rápida às variações de temperatura geradas



16 – El horno de secado ocupa un pequeño espacio del almacén de materiales en la entrada. En la imagen, pueden observarse la puertas de entrada y salida del horno.

16 – O forno de secagem ocupa um pequeno espaço do armazém pré-existente dos materiais à entrada. Na imagem, podem observar-se as portas de acesso e saída.

la entrada de diferentes masas metálicas, algo que se comprueba cuando se usa la línea de forma muy flexible. Una parte del calor del aire de renovación del horno de polimerización se usa para contribuir al calentamiento del horno de secado al final del proceso de pre-tratamiento. Aquí, se usan ventiladores de alta prevalencia, para asegurar un fuerte efecto térmico en toda la superficie de las piezas y eliminar eventuales excesos de agua retenidos en zonas ocultas.

El horno de secado es el único elemento que no conseguimos instalar en el espacio pre-existente (fig. 16) y ocupa la parte final del almacén de los metales de entrada. De hecho, el túnel de pre-tratamiento es especialmente largo, ya que debe tratar en línea bastidores capaces de transportar perfiles de hasta 6.000 mm, y concordamos con la dirección de la empresa que no se sacrificarían los espacios destinados a carga y descarga (fig. 17), para permitir a los empleados trabajar con la máxima eficacia y con plena seguridad: por eso, el horno de secado se colocó en el espacio dicho.

El equipo se gestiona a través de un PLC instalado en la puerta del armario eléctrico».

## CONCLUSIONES

«Todas las estanterías que producimos – concluye Bruno Geli Granollers– para carga ligera, mediana y pesada, se pueden combinar entre ellas para ofrecer un abanico de posibilidades capaz de cubrir las diferentes necesidades y obtener el máximo rendimiento de las instalaciones de nuestros clientes. Hoy, podemos ofrecer personal-

pela entrada de massas metálicas diferentes, algo que se verifica quando é utilizada a linha de forma muito flexível. Uma parte do calor do ar de reserva detetado pelo forno de cura é utilizada para contribuir para o aquecimento do forno de secagem no final do processo de pré-tratamento. Aqui, são utilizados ventiladores de alta prevalência, de forma a assegurar um forte efeito térmico em todas as superfícies das peças e a eliminar eventuais excessos de água retidos em zonas ocultas pelas peças na fase de secagem. O forno de secagem é o único elemento que não conseguimos instalar no espaço pré-existente (fig. 16) e ocupa a parte final do armazém dos materiais à entrada. Contudo, o túnel de pré-tratamento é particularmente longo, devendo tratar em linha balancins capazes de transportar perfis de até 6.000 mm, e com a direção da empresa acordamos que não iríamos sacrificar os espaços destinados a cargas e descargas (fig. 17), para permitir aos funcionários trabalhar com a máxima eficácia e em condições de segurança plena.

O equipamento é gerido por um PLC instalado na porta do armário eléctrico».

## CONCLUSÕES

«Todas as prateleiras que produzimos – conclui Bruno Geli Granollers – para cargas ligeiras, médias e pesadas, podem ser combinadas entre elas, para oferecer uma gama de possibilidades capaz de cobrir as várias necessidades e de obter o rendimento máximo das instalações dos nossos clientes. Hoje, podemos oferecer a personalização das cores para todos os



**17 – Zona de carga (a la izquierda), enfriado y descarga (a la derecha).**

**17 – A área de carga (à esquerda), arrefecimento e descarga (à direita).**

zación de colores para todos los productos que diseñamos y fabricamos, incluso para la realización de almacenes de carga pesada, paletización y *picking*».

En fin: la nueva línea instalada por Cabycal en Mobiltac permite a la empresa enfrentarse a nuevos mercados gestionando todo el proceso de producción, tanto desde el punto de vista de la atención al cliente y servicio técnico como de la competitividad. Incluye soluciones muy eficientes de las fases de pre-tratamiento y polimerización. Resuelve la complejidad de la gestión del proceso con sistemas de automatización robustos y garantiza una elevada capacidad de producción de reserva, siguiendo de forma flexible los programas de expansión de Mobiltac.

✎ *Marcar 2 en la tarjeta de información*

produtos que projetamos e fabricamos, inclusive para a realização de armazéns para cargas pesadas, paletização e picking”.

Em suma: a nova planta instalada pela Cabycal na Mobiltac permite à empresa enfrentar novos mercados, gerindo todo o processo de produção, tanto sob o ponto de vista do serviço ao cliente como técnico e da competitividade da própria produção. Integra soluções de eficácia das fases de pré-tratamento e cura. Resolve a complexidade da gestão do processo com sistemas de automatização robustos e garante ao utilizador uma elevada capacidade de produção de reserva, acompanhando de forma flexível os seus programas de expansão.

✎ *Marcar 2 na cartão das informações*



**MOBILTAC: DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ESTANTERÍAS PARA ARCHIVO, INDÚSTRIA Y COMERCIO, ALMACENES PARA CARGA PESADA Y PICKING.**

Mobiltac cuenta con una dilatada experiencia de más de 45 años dedicados al diseño y la fabricación de estantería para equipamiento comercial, de carga ligera (almacenes, archivos, plataformas móviles). E los último años ha desarrollado un nuevo programa para almacenes de carga media, pesada y *picking*, diseñados y fabricados según su filosofía de servicio al cliente: proporcionar soluciones personalizadas y a medida.

«Nos gusta ofrecer fórmulas innovadoras en el equipamiento comercial, industrial y logístico, obtenidas mediante un minucioso estudio da las necesidades de nuestro cliente -subraya Maribel Aldehuelo, directora general de Mobiltac (fig. 1), guiandonos a la visita a las instalaciones de la empresa en Vilafant (Girona, España)- consiguiendo diferentes formas de presentación del

**MOBILTAC: A PROJETAÇÃO E O FABRICO DE ESTANTES PARA ARQUIVO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO, ARMAZÉNS PARA CARGAS PESADAS E PICKING.**

A Mobiltac conta com uma ampla experiência de mais de 45 anos dedicados à projeção e ao fabrico de estantes para equipamento comercial de carga ligeira (armazéns, arquivos, plataformas móveis). Nos últimos anos, desenvolveu um novo programa para armazéns de carga média, pesada e *picking*, projetados e fabricados segundo a sua filosofia de serviço ao cliente: proporcionar soluções personalizadas e sob medida.

“Procuramos oferecer fórmulas inovadoras no equipamento comercial, industrial e logístico, obtidas mediante um estudo minucioso das necessidades do nosso cliente - sublinha Maribel Aldehuelo, Diretora-Geral da Mobiltac (fig. 1), guiando-nos durante a visita às instalações da empresa



1 – Maribel Aldehuelo con Emilio Ferrando (Cabycal).

1 – Maribel Aldehuelo con Emilio Ferrando (Cabycal).

2 - 3 – Ejemplos de la gama “tradicional” de Mobiltac. Nuevas tienda Wolala.

2 - 3 – Exemplos da gama “tradicional” da Mobiltac. Nova loja Wolala.

4 y 5 – Otros productos de la empresa de Vilafant (Girona, España).



4 e 5 – Outros produtos da empresa de Vilafant (Girona, Espanha)





**6 y 7 – La empresa es un concentrado de tecnología avanzada, en el departamento técnico y en la fábrica, adonde se transforman y acaban todas las piezas metálicas (más de 1000 referencias) que componen su oferta de la empresa.**

**6 e 7 – A empresa é um concentrado de tecnologia avançada, no departamento técnico e na fábrica, onde se transformam e acabam todas as peças metálicas (mais de 1000 referências) que compõem a oferta da empresa.**

**8 - 9 – Ejemplos de la nueva línea de estantería para carga pesada.**

**8 - 9 – Exemplos da nova linha de estantes para cargas pesadas.**

producto, ergonomía, funcionalidad y estética. Personalización, diseño y fabricación a medida (figs. 2 - 5) siempre van juntos a una relación calidad-precio óptima, gracias a los conocimientos de un equipo humano capaz de realizar cualquier proyecto -según los principios de un esquema de aseguramiento de la calidad conforme a las normas ISO 9001- y a una dotación de maquinaria de tecnología avanzada en todas las fases de transformación y acabado de los metales (figs. 6 y 7). La nueva gama de estantería para carga pesada y *picking* (figs. 8 - 9) se diseña y fabrica con la misma filosofía, aplicando todas las reglas técnicas aplicables (pertenece a la Fem-Aem, la Asociación española de mantenimiento, miembro activo de la federación internacional del sector, que entre otras actividades, desarrolla las normas técnicas y de seguridad aplicables). La nueva línea de estantería para carga pesada y *picking* es integrable perfectamente con toda nuestra gama de producto y personalizable incluso por lo que se refiere al aspecto estético, colores y acabados. La automatización avanzada de todos nuestros procesos, empezando por la manipulación inicial de la chapa hasta su acabado final, nos permite también tiempos de entrega rapidísimos, dentro de los 15 días de la definición de la orden, con un estándar de calidad alto y homogéneo para todas las líneas de producto».

📌 Marcar 3 en la tarjeta de información

em Vilafant (Girona, Espanha) - obtendo diferentes formas de apresentação do produto, ergonomia, funcionalidade e estética. Personalização, design e fabrico sob medida (fig. 2 - 5) aliam-se sempre numa relação de qualidade/preço óptima, graças aos conhecimentos de uma equipa humana capaz de realizar qualquer projeto - segundo os princípios de um esquema de garantia da qualidade, em conformidade com as normas ISO 9001- e maquinaria e tecnologia avançada em todas as fases de transformação e acabamento dos metais (fig. 6 e 7).

A nova gama de estantes para cargas pesadas e *picking* (fig. 8 - 9) é projetada e fabricada com a mesma filosofia, recorrendo a todas as regras técnicas aplicáveis (pertencemos à Fem-Aem, a Associação espanhola de manutenção do membro ativo da federação internacional do setor que, entre outras atividades, desenvolve as normas técnicas e de segurança aplicáveis). Pode ser integrada na perfeição na nossa gama de produtos e é personalizável, inclusive no que se refere ao aspeto estético, cores e acabamentos.

A automatização avançada de todos os nossos processos, começando pela manipulação inicial da chapa até ao acabamento final, permite-nos também obter tempos de entrega muito curtos, dentro dos 15 dias após a realização da encomenda, com um padrão de qualidade alto e homogêneo para todas as linhas de produto”.

📌 Marcar 3 na cartão das informações



