

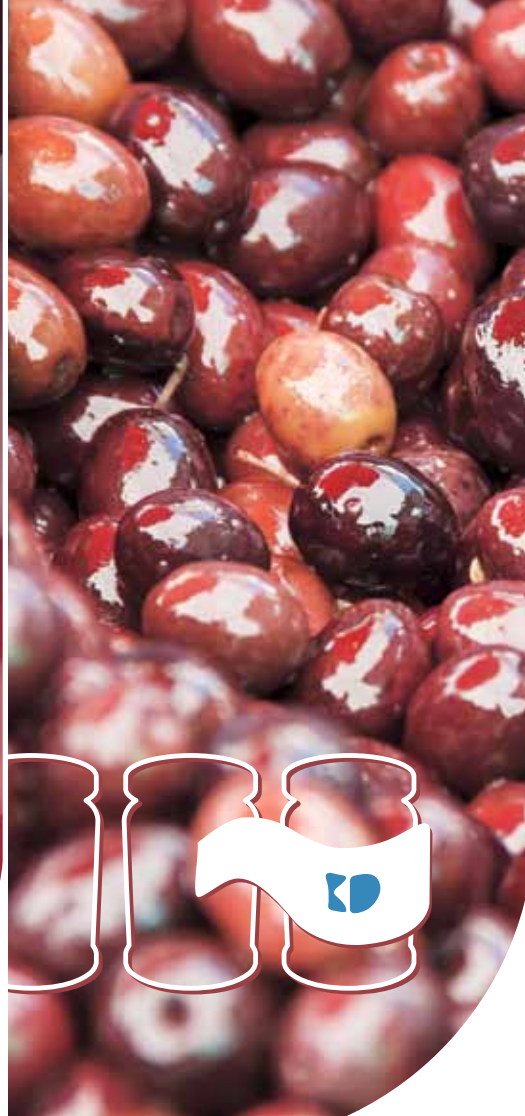
makro
labelling 



Tecnologia per grandi numeri.

Tecnología para grandes resultados.

Tecnologia para grandes números.



• MODULARITÀ, FLESSIBILITÀ, PRATICITÀ.

Sono i tre concetti chiave che sintetizzano lo stile e la filosofia di un'azienda dinamica che dell'innovazione tecnologica ha fatto il suo punto di forza. È quanto chiede il mercato ed è quanto Makro Labelling, oggi punto di riferimento a livello internazionale nel settore delle etichettatrici industriali per i settori *beverage*, *food*, *home* e *personal care* e industria farmaceutica offre ai suoi clienti. L'esperienza trentennale dei suoi fondatori, una fitta rete commerciale internazionale, un servizio puntuale di assistenza pre e post vendita unite alla flessibilità operativa e alla capacità di anticipare le richieste di un mercato in continua evoluzione garantiscono la soddisfazione di ogni esigenza di etichettatura.

Makro Labelling: tecnologia in evoluzione per grandi numeri.

• MODULARIDAD, FLEXIBILIDAD, FUNCIONALIDAD.

Tres son los conceptos clave que resumen el estilo y la filosofía de una empresa dinámica que ha apostado por la innovación tecnológica. Es lo que demanda el mercado y es lo que Makro Labelling, actualmente una referencia internacional en el sector de las etiquetadoras industriales para los sectores de bebida, alimentos, hogar y cuidado personal e industria farmacéutica, ofrece a sus clientes. La experiencia de tres décadas de sus fundadores, una red comercial ramificada internacional, un servicio puntual de asistencia antes y después de la venta junto a una flexibilidad operativa y la capacidad de adelantarse a las demandas de un mercado en continua evolución garantizan todas las exigencias de etiquetado.

Makro Labelling: tecnología en evolución para grandes resultados.

• MODULARIDADE, FLEXIBILIDADE, PRATICIDADE.

Estes são os três conceitos chave que resumem o estilo e a filosofia de uma empresa dinâmica que da inovação tecnológica fez o seu ponto forte. É o que o mercado pede e é o que a Makro Labelling, hoje em dia um ponto de referência a nível internacional no setor das rotuladoras industriais para os setores das bebidas, comida, higiene doméstica e pessoal e indústria farmacêutica oferece aos seus clientes. Os trinta anos de experiência dos seus fundadores, uma vasta rede comercial internacional, um serviço pontual de assistência pré e pós-venda associados à flexibilidade operativa e à capacidade de antecipar as necessidades de um mercado em contínua evolução garantem a satisfação de qualquer exigência de rotulagem.

Makro Labelling: tecnologia em evolução para grandes números.



• LA MISSION

Progettare soluzioni all'avanguardia per il mercato globale, fornire etichettatrici che hanno durata illimitata nel tempo, soddisfare ogni esigenza di produzione quotidiana dei clienti nel miglior modo possibile, sviluppare soluzioni che offrano il massimo beneficio e la massima affidabilità a chi sceglie la tecnologia Makro Labelling.

Significa conoscere profondamente ogni aspetto dell'etichettatura e lavorare con passione, professionalità e competenza. Sono le scelte che Makro Labelling si impegna a portare avanti ogni giorno.

• I VALORI

La sfida di oggi per Makro Labelling è coniugare l'innovazione tecnologica, meccanica ed elettronica delle proprie macchine con una produzione basata sul risparmio energetico, che sappia concretizzare efficacemente l'idea di un'economia di sviluppo più sostenibile. Per una produzione completamente *Made in Italy* che offre soluzioni ad alto rendimento e bassi consumi.

• IL MERCATO

Makro Labelling ha saputo affermare la propria leadership nei mercati europei e d'oltreoceano attraverso lo sviluppo di una fitta rete commerciale di agenzie e rappresentanti e di filiali dirette, con le quali affronta il mercato mondiale. La finalità è garantire una presenza vicina alle aziende clienti, per assicurare assistenza tecnica e fornitura di ricambi in tempi rapidi.

Qualità, innovazione e assistenza sono i punti di forza della riconosciuta credibilità nazionale e internazionale di Makro Labelling.

• I BREVETTI

L'ufficio tecnico e il comparto di Ricerca e Sviluppo operano costantemente per sviluppare soluzioni innovative in grado di interpretare le necessità del settore e conferire alle etichettatrici Makro Labelling il valore aggiunto di cui hanno necessità i clienti.

È un lavoro costante e continuo che ha portato l'azienda a depositare, negli anni, diversi brevetti che conferiscono alle etichettatrici massima funzionalità e semplicità di utilizzo.

• I SERVIZI

Essere vicini al cliente: solo così è possibile rimanere competitivi ed essere tempestivi nell'assistenza pre e postvendita e nel servizio completo che il cliente richiede.

Makro Labelling lo sa bene, per questo lavora costantemente per migliorare la qualità di questi servizi fondamentali, riducendo al minimo il tempo di attesa sugli interventi tecnici e garantendo ai propri clienti un intervento rapidissimo di assistenza e di consegna di tutta la ricambistica.

A MISSÃO

Conceber soluções de vanguarda para o mercado global, fornecer rotuladoras que têm uma duração ilimitada no tempo, satisfazer todas as necessidades de produção diária dos clientes da melhor forma possível, desenvolver soluções que oferecem o máximo benefício e a máxima fiabilidade a quem escolhe a tecnologia Makro Labelling.

Significa conhecer profundamente todos os aspectos da rotulagem e trabalhar com paixão, profissionalismo e competência. São estas escolhas que a Makro labelling se compromete a levar para a frente todos os dias.

OS VALORES

Atualmente, o desafio para a Makro Labelling é associar a inovação tecnológica, mecânica e eletrónica das suas máquinas a uma produção baseada na poupança de energia, que seja capaz de concretizar eficazmente a ideia de uma economia de desenvolvimento mais sustentável. Para uma produção inteiramente fabricada na Itália, que oferece soluções com elevado rendimento e baixos consumos.

O MERCADO

A Makro Labelling soube afirmar a sua liderança nos mercados europeus e internacionais através do desenvolvimento de uma ampla rede comercial de agências e representantes e de filiais diretas, com as quais enfrenta o mercado mundial. A finalidade é garantir uma presença próxima das empresas clientes, para assegurar a assistência técnica e o fornecimento de peças de substituição rapidamente.

Qualidade, inovação e assistência são os pontos fortes da reconhecida credibilidade nacional e internacional da Makro Labelling.

AS PATENTES

O departamento técnico e a secção de Investigação e Desenvolvimento trabalham constantemente para desenvolver soluções inovadoras capazes de interpretar as necessidades do sector e conferir às rotuladoras Makro Labelling o valor acrescido de que os clientes precisam.

É um trabalho constante e contínuo que levou a empresa a depositar, nos anos, várias patentes que conferem às rotuladoras máxima funcionalidade e simplicidade de utilização.

OS SERVIÇOS

Estar perto do cliente: só assim é possível permanecer competitivos e ser imediatos na assistência pré e pós-venda e no serviço completo que o cliente exige.

A Makro Labelling sabe-o bem, por isso trabalha constantemente para melhorar a qualidade destes serviços fundamentais, reduzindo ao mínimo o tempo de espera nas intervenções técnicas e garantindo aos seus clientes uma intervenção muito rápida de assistência e de entrega de todas as peças de substituição.

LA MISIÓN

Diseñar soluciones de vanguardia para el mercado global, suministrar etiquetadoras con una duración ilimitada en el tiempo, responder a todas las exigencias de producción diaria de los clientes de la mejor forma posible, desarrollar soluciones que ofrecen los máximos beneficios y la máxima fiabilidad para los que eligen la tecnología de Makro Labelling.

Significa conocer detalladamente todos los aspectos del etiquetado y trabajar con pasión, profesionalidad y competencia. Son las elecciones que Makro Labelling se ha comprometido en sacar adelante todos los días.

LOS VALORES

El reto actual para Makro Labelling es conjugar la innovación tecnológica, mecánica y electrónica de sus máquinas con una producción basada en el ahorro energético, con la capacidad para concretizar eficazmente la idea de una economía de desarrollo más sostenible.

Para obtener una producción totalmente italiana con soluciones de alto rendimiento y consumos bajos.

EL MERCADO

Makro Labelling ha sabido consolidar su liderazgo en Europa y fuera de ella mediante el desarrollo de una red comercial ramificada de agencias y representantes y filiales directas con los que se enfrenta al mercado mundial. La finalidad es asegurar una presencia cercana a las empresas de los clientes para garantizar una asistencia técnica y un suministro de repuestos rápido.

Calidad, innovación y asistencia son los valores que respaldan la conocida credibilidad nacional e internacional de Makro Labelling.

LAS PATENTES

La oficina técnica y la sección de Investigación y Desarrollo trabajan constantemente para desarrollar soluciones innovadoras que interpretan las necesidades del sector y regalan a las etiquetadoras de Makro Labelling el valor añadido demandado por los clientes.

Es un trabajo permanente y continuo que, con el paso del tiempo, ha permitido a esta empresa registrar varias patentes que otorgan a las etiquetadoras la máxima funcionalidad y sencillez de uso.

LOS SERVICIOS

Estar cerca del cliente: solo así se logra ser competidores y tempestivos en la asistencia antes y después de la venta y en el servicio completo demandado por el cliente.

Makro Labelling lo sabe y por ello trabaja sin parar para mejorar la calidad de estos servicios fundamentales, para reducir al mínimo el tiempo de espera en las intervenciones técnicas y garantizar así a sus clientes intervenciones muy rápidas de asistencia y entrega de todos los repuestos.

mak 01-02-1

L'ETICHETTATURA PER PICCOLI NUMERI
EL ETIQUETADO PARA PEQUEÑOS NÚMEROS
A ROTULAGEM PARA PEQUENOS NÚMEROS

MAK 01, MAK 02 e MAK 1 sono le etichettatrici Makro Labelling dedicate alle aziende che non hanno la necessità di un'alta velocità di produzione. Queste macchine mantengono sempre le caratteristiche peculiari della tecnologia Makro Labelling e sono equipaggiate con rotazione meccanica o elettronica dei piattelli portabottiglie. Il carosello, del diametro di 520/780 mm, è ricoperto con lamiera in acciaio inox AISI 304. MAK 01, MAK 02 e MAK 1 sono prodotte nelle diverse versioni a colla a freddo, a colla a caldo, autoadesive o combinate. Su questi tre modelli, a richiesta, può essere installato il centraggio ottico (4, 6, 8, 9, 10 o 12 piattelli). L'innovativo centraggio ottico Follower può invece essere installato sulla MAK 02. La velocità di produzione varia da 1.500 b/h a 12.000 b/h.

MAK 01, MAK 02 y MAK 1 son las etiquetadoras Makro Labelling para las empresas que no demandan una velocidad elevada de producción. Estas máquinas presentan las mismas características peculiares de la tecnología Makro Labelling y están equipadas con una rotación mecánica o electrónica de los platillos portabotellas. El carrusel (diámetro 520/780 mm) está recubierto con una chapa de acero inoxidable AISI 304. MAK 01, MAK 02 y MAK 1 se producen las tres en las distintas versiones con cola en frío, con cola en caliente, autoadhesivas o combinadas. En estos tres modelos, bajo pedido, se puede instalar el centrado óptico (4, 6 8, 9, 10 o 12 platillos). Sin embargo, el innovador centrado óptico Follower puede instalarse en la MAK 02. La velocidad de producción varía de 1.500 b/h a 12.000 b/h.

MAK 01, MAK 02 e MAK 1 são as rotuladoras Makro Labelling dedicadas às empresas que não têm necessidade de uma velocidade elevada de produção. Estas máquinas mantêm sempre as características específicas da tecnologia Makro Labelling e estão equipadas com rotação mecânica ou eletrônica dos discos porta garrafas. O rolo, com 520/780 mm de diâmetro, está revestido com chapa de aço inoxidável AISI 304. MAK 01, MAK 02 e MAK 1 são todas produzidas nas várias versões com cola a frio, cola a quente, autocolantes ou combinadas. Nestes três modelos, mediante pedido, pode ser instalada a centragem ótica (4, 6, 8, 9, 10 ou 12 discos). A inovadora centragem ótica Follower pode, por seu turno, ser instalada na MAK 02. A velocidade de produção varia de 1.500 g/h a 12.000 g/h.

modelo modelo modelo	diámetro carosello diámetro del carrusel diâmetro do rolo	numero unità applicabili número de unidades aplicables número de unidades aplicáveis	numero piattelli di etichettaggio número de platillos de etiquetado números de placas de rotulagem
MAK 01	520 mm	4/5	4, 6, 8, 10, 12
MAK 02	780 mm	4/5	6, 8, 9, 10, 12
MAK 1	520 mm	4	4, 6, 8, 10, 12



Il nuovo sistema di fissaggio.
Sistema nuevo de fijación.
Novo sistema de fixação.



mak 1

Per le aziende di piccole dimensioni che desiderano la modularità delle etichettatrici Makro Labelling nasce MAK 1, dotata di carrelli amovibili.

MAK 1 con carros desmontables es la solución para las empresas de pequeñas dimensiones que apuestan por la modularidad de las etiquetadoras Makro Labelling.

Para as empresas de pequenas dimensões que desejam a modularidade das rotuladoras Makro Labelling nasce MAK 1, equipada com carros amovíveis.



mak 02

La macchina è dotata di un sistema di fissaggio porta unità direttamente sulla struttura.

La máquina presenta un sistema de fijación portaunidades directamente en la estructura.

A máquina está equipada com um sistema de fixação porta unidades diretamente na estrutura.



mak 2-8

L'ETICHETTATURA PER GRANDI NUMERI

EL ETIQUETADO PARA GRANDES NÚMEROS

A ROTULAGEM PARA GRANDES NÚMEROS

Le etichettatrici MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 rispondono alle esigenze delle aziende di medie e grandi dimensioni: sono dotate di applicazioni speciali e gestiscono alte velocità di produzione. Esistono nelle versioni a colla a freddo, a colla a caldo, autoadesive o combinate. Makro Labelling, in perfetta sinergia con l'ufficio tecnico, è in grado di sviluppare macchine speciali, dotate di applicazioni particolari e personalizzate su richiesta del cliente. Le etichette applicabili da queste macchine sono: corpo, bollino, collare avvolgente, retro, sigillo a "I" "L" "U" ecc. La velocità di produzione varia da 1.500 b/h a 50.000 b/h.

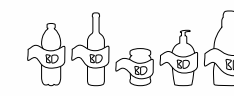
Las etiquetadoras MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 responden a las exigencias de las empresas medianas y grandes: incorporan aplicaciones especiales y gestionan una producción con altas velocidades. Existen en las versiones con cola en frío, cola en caliente, autoadhesivas o combinadas. Makro Labelling, en perfecta sintonía con la oficina técnica, desarrolla máquinas especiales con aplicaciones propias y personalizadas bajo petición del cliente. Las etiquetas aplicables por estas máquinas son: cuerpo, adhesivo, collarín enrollable, reverso, precinto en "I" "L" "U" etc. La velocidad de producción varía de 1.500 b/h a 50.000 b/h.

As rotuladoras MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 satisfazem as necessidades das grandes e médias empresas: estão equipadas com aplicações especiais e gerem altas velocidades de produção. Existem nas versões com cola a frio, cola a quente, autocolantes ou combinadas. A Makro Labelling, em perfeita sinergia com o departamento técnico, é capaz de desenvolver máquinas especiais, com aplicações específicas e personalizadas a pedido do cliente. Os rótulos aplicáveis por estas máquinas são: corpo, carimbo, moldura, lado traseiro, selo em "I" "L" "U" etc. A velocidade de produção varia de 1.500 g/h a 50.000 g/h.

modello modelo modelo	diámetro carosello diámetro del carrusel diâmetro do rolo	numero unità applicabili número de unidades aplicables número de unidades aplicáveis	numero piattelli di etichettaggio número de platillos de etiquetado números de placas de rotulagem
MAK 2	780 mm	4	6 - 42
MAK 3	1040 mm	5	
MAK 4	1350 mm	6	
MAK 5	1560 mm	7	
MAK 6	1800 mm	7	
MAK 7	2160 mm	8	
MAK 8	2400 mm	8	



mak 2 - 6P Ug3 L4



Etichettatrice a colla a freddo

Macchina a colla a freddo per applicazione di etichette di corpo, collare, medaglione e retro etichetta per una velocità di 4.500 b/h.

Etiquetadora con cola en frío

Máquina con cola en frío para aplicaciones de etiquetas de cuerpo, collarín, medallón y reverso etiqueta con una velocidad de 4.500b/h.

Rotuladora de cola a frio

Máquina de colagem a frio para aplicar rótulos de corpo, moldura, redondos e do lado traseiro do rótulo com uma velocidade de 4.500 g/h.



mak 2 - 12P Uhm1 L1 + Ug1 L1



Etichettatrice hot melt e a colla a freddo per etichette avvolgenti e parziali

Macchina per applicazioni di etichette avvolgenti con sistema hot melt su bottiglie in vetro o in plastica di vario formato. La macchina può essere dotata di unità d'applicazione a colla a freddo o autoadesive per applicazione di etichette parziali. La velocità di questo modello è di 22.000 b/h.

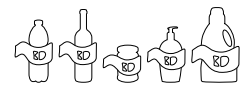
Etiquetadora con cola en caliente y cola en frío para etiquetas envolventes y parciales

Máquina para aplicaciones de etiquetas envolventes con sistema cola en caliente en botellas de vidrio o plástico de distintos formatos. La máquina se puede equipar con unidades de aplicación con cola en frío o autoadhesivas para aplicar etiquetas parciales. La velocidad de este modelo es 22.000 b/h.

Rotuladora hot melt e de cola a frio para rótulos envolventes e parciais

Máquina para aplicar rótulos envolventes com sistema hot melt em garrafas de vidro ou plástico de vários tamanhos. A máquina pode ser equipada com unidades de aplicação de cola a frio ou autocolantes para aplicação de rótulos parciais. A velocidade deste modelo é de 22.000 g/h.

mak 3 - 14P Ua4 L3Co



Etichettatrice autoadesiva con sistema non stop*

Macchina autoadesiva per applicazione di etichetta di corpo, medaglione promozionale e retro etichetta su bottiglie cilindriche e sagomate in versione non stop per una velocità di 15.000 b/h.

Etiquetadora autoadhesiva con sistema non stop*

Máquina autoadhesiva para aplicar etiquetas de cuerpo, medallones promocionales y reverso etiqueta en botellas cilíndricas y perfiladas en la versión non stop con una velocidad de 15.000 b/h.

Rotuladora autocolante com sistema non-stop*

Máquina autocolante para aplicar rótulos de corpo, redondos promocionais e do lado traseiro do rótulo em garrafas cilíndricas e arredondadas na versão non-stop para uma velocidade de 15.000 g/h.



mak 3 - 20P Ua4 L4



Etichettatrice autoadesiva ad alta velocità con presvolgitori e sistema non stop*

Macchina autoadesiva per applicazione di 3 etichette frontali e una su retro per l'industria di confezionamento *soft drink* in bottiglia di vetro. La macchina è dotata di presvolgitore (*dual reel winder*) con doppio porta bobina per il riavvolgimento del supporto cartaceo. Permette un lavoro continuo senza fermo di produzione nei vari cambi bobina. Solo durante la fase di connessione bobina di etichette la velocità dell'etichettatrice si riduce per poi tornare al range massimo di velocità, 20.000 b/h.

Etiquetadora autoadhesiva de alta velocidad con pre-desenrolladores con sistema non stop*

Máquina autoadhesiva para aplicación de 3 etiquetas frontales y una en el reverso para la industria de embotellamiento de refrescos en botellas de vidrio. La máquina incorpora un pre-desenrollador (*dual reel winder*) con un portabobina doble para enrollar de nuevo el soporte de papel. Permite un trabajo continuo sin paradas de la producción durante los cambios de la bobina. Solamente durante la fase de colocación de la bobina de etiquetas, la velocidad de la etiquetadora se reduce para volver luego al rango máximo de velocidad, 20.000 b/h.

Rotuladora autocolante de alta velocidade com pré-desbobinadores com sistema non-stop*

Máquina autocolante para aplicação de 3 rótulos frontais e um traseiro para a indústria de embalamento de refrigerantes em garrafa de vidro. A máquina está equipada com pré-desbobinador (*dual reel winder*) com dupla porta bobina para rebobinar a bobina de papel. Permite um trabalho contínuo sem paragem de produção nas várias trocas de bobina. A velocidade da rotuladora só diminui durante a fase de união da bobina de rótulos para depois voltar à faixa máxima de velocidade, 20.000 g/h.

mak 3 - 14P Ua4 L3Co



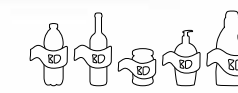
* **Sistema non stop:** permette alla macchina di rimanere sempre in produzione alla massima velocità anche durante i cambi bobina.

* **Sistema non stop:** la máquina no interrumpe la producción con la máxima velocidad incluso durante los cambios de bobina.

* **Sistema non-stop:** permite à máquina permanecer sempre em produção à velocidade máxima, mesmo durante as trocas de bobina.



mak 4 - 24P Ug3 L3



Etichettatrice combinata per applicazione del sigillo fiscale

Macchina idonea all'applicazione del sigillo di garanzia fiscale, combinato con colla a freddo e *hot melt*, che avviene prima dell'applicazione dell'etichetta di corpo, del collarino e del retro etichetta ecc. Il gruppo di applicazione del sigillo fiscale è fissato sulla parte superiore della macchina sopra la stella in entrata, dove viene applicata la banda fiscale. Un sofisticato sistema di pinze di lisciatura, posizionate su ogni testina premitappo, fa adattare questo sigillo al tappo della bottiglia. Questa tipologia di applicazione raggiunge una velocità molto elevata, oltre 20.000 b/h.

Etiquetadora combinada para aplicar el precinto fiscal

Máquina idónea para aplicar el precinto de garantía fiscal, combinado con cola en frío y cola en caliente que se produce antes de la aplicación de la etiqueta de cuerpo, del collarín y del reverso etiqueta etc. El grupo de aplicación del precinto fiscal se encuentra en la parte superior de la máquina sobre la estrella en la entrada donde se aplica la banda fiscal. Un sistema sofisticado de pinzas de alisado (situadas en cada cabezal presiona-tapones) adapta este precinto al tapón de la botella. Este tipo de aplicación alcanza una velocidad muy elevada, superior a 20.000 b/h.

Rotuladora combinada para aplicar o selo fiscal

Máquina ideal para aplicar o selo de garantia fiscal, combinado com cola a frio e *hot melt* que ocorre antes da aplicação do rótulo de corpo, da moldura e do lado traseiro do rótulo, etc. A unidade de aplicação do selo fiscal está fixada na parte superior da máquina por cima da estrela de entrada, onde é aplicada a tira fiscal. Um sofisticado sistema de pinças de alisamento, situado em cada cabeça de pressão da tampa, faz aderir este selo à tampa da garrafa. Este tipo de aplicação atinge uma velocidade muito elevada, mais de 20.000 g/h.



mak 7 - 24P Ua8 L4 C02



mak LINE



Etichettatrice autoadesiva di grandi dimensioni per elevate velocità di produzione, integrabile con molteplici applicazioni e sistema non stop

Grazie alle ampie dimensioni della sua giostra, l'etichettatrice autoadesiva MAK 7 permette di raggiungere una velocità di produzione molto elevata, fino a 50.000 b/h. La MAK 7 garantisce la possibilità di integrare differenti applicazioni, il sistema di Vision Control ed il Follower. L'ampio spazio che la caratterizza permette di inserire i presvolgitori alle unità di etichettaggio autoadesive, al fine di produrre in modalità non stop. Le grandi dimensioni della MAK 7 permettono infine all'operatore di lavorare comodamente, in tutta sicurezza e con praticità e agevolano tutte le operazioni di pulizia della macchina.

Etiquetadora autoadhesiva de grandes dimensiones para velocidades elevadas de producción, integrable con aplicaciones múltiples y el sistema no stop

Por las amplias dimensiones de su carrusel, con la etiquetadora autoadhesiva MAK 7 se alcanza una velocidad de producción muy elevada, hasta 50.000 b/h. La MAK 7 garantiza la opción de integrar distintas aplicaciones, el sistema de Vision Control y el Follower. El amplio espacio que la caracteriza permite insertar los pre-desenrolladores en las unidades de etiquetado autoadhesivas para producir en el modo no stop. Por último, las grandes dimensiones de la MAK 7 permiten al operador trabajar cómodamente en completa seguridad y de forma práctica y facilita todas las operaciones de limpieza de la máquina.

Rotuladora autocolante de grandes dimensões para elevadas velocidades de produção, integrável com múltiplas aplicações e sistema non-stop

Grças às amplas dimensões do seu carrossel, a rotuladora autocolante MAK 7 permite atingir uma velocidade de produção muito elevada, até 50.000 g/h. A MAK 7 garante a possibilidade de integrar diferentes aplicações, o sistema de Vision Control e o Follower. O amplo espaço que a caracteriza permite inserir os pré-desbobinadores nas unidades de rotulagem autocolantes, a fim de produzir no modo non-stop. As grandes dimensões da MAK 7 permitem, finalmente, que o operador trabalhe comodamente, com toda a segurança e de forma muito prática, facilitando todas as operações de limpeza da máquina.

Le nuove etichettatrici lineari, versione Roll Feed e autoadesiva

Performante e sicura, dedicata al mercato della produzione di acqua e *soft drinks*, la MAKLINE Roll Feed garantisce un livello qualitativo di etichettatura molto elevato grazie agli assi motorizzati e motori brushless, minimizzazione dei costi e velocità di produzione tra le 6.000 e le 16.000 b/h. Adattabile a contenitori di grandi e piccole dimensioni e dedicata quindi ai settori *beverage*, *food*, *home* e *personal care* e industria farmaceutica, la MAKLINE autoadesiva offre applicazione diretta di un massimo di 2/3 elementi per bottiglia, cambio formato rapido, massima flessibilità produttiva e qualità di etichettatura elevata.

Las nuevas etiquetadoras lineales, en la versión Roll Feed y autoadhesiva

La MAKLINE Roll Feed, con buenas prestaciones y segura, dedicada al mercado de la producción de agua y refrescos, asegura un nivel cualitativo de etiquetado muy elevado mediante ejes motorizados y motores brushless, costes mínimos y una velocidad de producción entre las 6.000 las 16.000 b/h. La MAKLINE autoadhesiva, adaptable para envases de grandes y pequeñas dimensiones y dedicada, por consiguiente, a los sectores bebidas, alimentos, hogar y cuidado personal y a la industria farmacéutica, ofrece una aplicación directa de un máximo de 2/3 elementos por botella, cambio de formato rápido, máxima flexibilidad de producción y calidad elevada de etiquetado.

As novas rotuladoras lineares, versão Roll Feed e autocolante

De grande performance e segura, dedicada ao mercado da produção de água e refrigerantes, a MAKLINE Roll Feed garante um nível qualitativo de rotulagem muito elevado, graças aos eixos motorizados e motores brushless, minimização dos custos e velocidade de produção entre as 6.000 e as 16.000 g/h. Adaptável a embalagens de grandes e pequenas dimensões e, assim, dedicada aos setores *beverage*, *food*, *home* e *personal care* e indústria farmacêutica, a MAKLINE autocolante oferece a aplicação direta de um máximo de 2/3 elementos por garrafa, mudança rápida de formato, máxima flexibilidade de produção e qualidade de rotulagem elevada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Rivestimento superiore del basamento in esecuzione "ROOF" in lamiera d'acciaio inox AISI 304.

Revestimiento superior de la base "ROOF" en chapa de acero inox AISI 304.

Acabamento superior da base em execução "ROOF" em folha de aço inox AISI 304.

Piastra superiore del basamento in acciaio inox AISI 304.

Placa superior de la base en acero inox AISI 304.

Chapa superior da base em aço inox AISI 304.

Touch screen 10" di comando e controllo dell'etichettatrice.

Pantalla táctil 10" de mando y control de la etiquetadora.

Ecrã tátil 10" de comando e controllo da rotuladora.

Touch screen 18" di comando e controllo dell'etichettatrice con controllo qualità integrato.

Pantalla táctil 18" de mando y control de la etiquetadora con control de calidad integrado.

Ecrã tátil 18" de comando e controllo da rotuladora com controllo de qualidade integrado.

Cambio bobina molto semplice.
Cambio sencillo de la bobina.
Troca de rolos muito simples.

Cambio bottiglie senza utilizzo di chiavi: tutto a cambio rapido.

Cambio de las botellas sin el uso de llaves. Todo se cambia rápidamente.

Troca das garrafas sem o uso de chaves. Todas as trocas são rápidas.

Vision Control: sistema di controllo qualità che verifica l'esattezza della confezione e la gestione del conseguente scarto dei contenitori difettosi.

Vision Control: un sistema de control de calidad que permite verificar la exactitud del envase y gestionar el consiguiente desecho de los envases defectuosos.

Vision Control: sistema de controllo da qualidade que verifica a exatidão da embalagem e a gestão da consequente rejeição das embalagens com defeito.

Struttura di supporto della piastra realizzata in tubolari d'acciaio inox AISI 304 saldati, completa di basi d'appoggio registrabili in altezza.

Estructura de soporte de la placa realizada en tubo de acero inox AISI 304 soldado, con base de apoyo regulable en altura.

Estrutura soldada para suporte da chapa feita em tubos de aço inox AISI 304, completo com base de apoio ajustável em altura.

Regolazione degli assi delle unità in automatico con motorizzazione tramite motori passo-passo.

Regulación automática de los ejes de la unidad con motorización a través de motores paso a paso.

Regulação dos eixos das unidades acionados automaticamente por motores passo a passo.

Trasmissione alla coclea entrata bottiglie con motore brushless; dispositivo per blocco ingresso contenitori tramite la coclea d'ingresso, con controllo di coppia, tramite il motore brushless.

Transmisión a la rosca sinfin entrada de las botellas con motor brushless; Dispositivo para el bloqueo de la entrada de los contenedores a través de la rosca sinfin de entrada, con control del par a través del motor brushless.

Transmissão a cóclea de entradas das garrafas com motores brushless; dispositivo de bloqueio de entrada contentora, através da cóclea, com controle dos pares, através de motores brushless.





FOLLOWER

Centraggio ottico • brevetto esclusivo
Compensación óptica • patente exclusiva
Centralização óptica • patente exclusiva

Introdotta sul mercato nel 2014 il Follower, brevetto Makro Labelling, è un modulo che si applica alla macchina etichettatrice che consente di effettuare l'orientamento delle bottiglie al fine di attaccare le etichette in posizioni precise rispetto a un riferimento presente sulla bottiglia. Lo fa utilizzando un numero di sensori drasticamente inferiore (1 contro 10 ad esempio) rispetto alle soluzioni tradizionali, permettendo al cliente finale di ridurre in modo significativo i tempi di cambio formato.

La nuova versione, già disponibile sul mercato, introduce al sistema due importanti novità. La fibra in carbonio che riduce la flessione e il peso della struttura, aumentando le velocità di produzione raggiungibili, e la telecamera a scansione lineare che permette all'immagine di arrivare già completa e priva di distorsioni al software di visione, che la può così analizzare per cercare la tacca. In questo modo si elimina la maggior parte della complessità dei sistemi tradizionali che consta nel "raddrizzamento" e incollaggio di varie immagini.

El Follower, con patente de Makro Labelling, se introdujo en el mercado en 2014. Es un módulo que se aplica en la máquina etiquetadora, que permite orientar las botellas para pegar las etiquetas en una posición precisa respecto de una referencia en la botella. Para hacerlo usa un número de sensores drásticamente inferior (1 en lugar de 10 por ejemplo) si lo comparamos con las soluciones tradicionales por lo que el cliente final reduce los tiempos de cambio de formato en un modo significativo. La nueva versión comercializada introduce dos novedades importantes para el sistema. La fibra de carbono, que reduce la flexión y el peso de la estructura y aumenta la velocidad de producción posible, y la cámara de barrido lineal, que permite la recepción de una imagen más completa y sin distorsiones en el software de visión para que la pueda analizar y buscar la muesca. De esta forma, la mayor complejidad de los sistemas tradicionales, que se plantea en el "enderezamiento" y encolado de varias imágenes, se elimina.

Introduzido no mercado em 2014, o Follower, patente da Makro Labelling, é um módulo que se aplica à máquina rotuladora e que permite assegurar a orientação das garrafas a fim de colar os rótulos em posições precisas relativamente a uma referência presente na garrafa. Fá-lo utilizando um número de sensores drasticamente inferior (1 contra 10, por exemplo) ao das soluções tradicionais, permitindo ao cliente final reduzir de modo significativo os tempos de mudança de formato. A nova versão, já disponível no mercado, introduz no sistema duas novidades importantes. A fibra em carbono, que reduz a flexão e o peso da estrutura, aumentando as velocidades de produção atingíveis, e a câmara de varrimento linear, que permite que a imagem chegue já completa e sem distorções ao software de visualização, que a pode, assim, analisar para procurar a marca. Deste modo, elimina-se a maior parte da complexidade dos sistemas tradicionais que consta na "retificação" e colagem de várias imagens.



mak AN · AS · AHS

Unità di etichettaggio autoadesive
Unidades de etiquetado autoadhesivas
 Sistemas de rotulagem autocolante



mak AN

50 mt/m'

mak AS

65 mt/m'

mak AHS1

95 mt/m'

mak AHS2

150 mt/m'

- 1 Quadro elettrico in AISI 304 IP55.
Cuadro eléctrico en AISI 304 IP55.
 Quadro elétrico em AISI 304 IP55.
- 2 Pannello di controllo dell'unità.
Panel de control de la unidad.
 Painel de controle da unidade.
- 3 Struttura del carrello in AISI 304.
Estructura del carro en AISI 304.
 Estruturas dos rolos em AISI 304.
- 4 Punto di regolazione degli assi manuale o automatico.
Punto de ajuste de los ejes manual o automático.
 Ponto de regulação dos eixos manual ou automático.

mak G · GHS · GLL

Unità di etichettaggio a colla a freddo
Unidades de etiquetado con cola en frío
 Sistemas de rotulagem de cola a frio



mak G

Unità per medie produzioni per velocità fino a 25.000 b/h.

Unidad para producciones medias con velocidades de hasta 25.000b/h.

Unidade para produções médias para velocidades até 25.000 g/h.

mak GHS

Unità destinata ad alte produzioni per una velocità fino a 45.000 b/h.

Unidad destinada a producciones altas con velocidades de hasta 45.000b/h.

Unidade destinada a produções elevadas para velocidades até 45.000 g/h.

mak GLL

Unità per applicazione di etichette molto lunghe, anche avvolgenti. Consente una lavorazione fino a 320 mm.

Unidad para aplicación de etiquetas muy largas, también envolventes. Permite un tratamiento de hasta 320 mm.

Unidade para aplicar rótulos muito compridos, inclusive envolventes. Permite uma produção até 320 mm.



mak HM

Unità di etichettaggio con colla a caldo
Unidad de etiquetado con cola caliente
 Sistema de rotulagem com cola a quente



- 1 Applicazione: etichette pretagliate in carta e OPP.
Aplicación: etiquetas precortadas de papel y OPP.
 Aplicação: rótulos pré-cortados de papel e OPP.
- 2 Sistema di riscaldamento colla con gruppo Nordson.
Sistema de calentamiento de la cola con equipo Nordson.
 Sistema de aquecimento da cola com unidade Nordson.
- 3 Trasferimento colla: nebulizzazione sulla bottiglia e distribuzione sul sormonto tramite dispenser "a pettine" con inserimento elettropneumatico dello stesso (no bottle-no glue).
Transferencia de la cola: nebulización sobre la botella y distribución en la parte

- sobrepuesta mediante distribuidor "en peine", con inserción electroneumática del mismo (no bottle-no glue/sin botella/ no hay cola).*
- Transferência da cola: pulverização sobre a garrafa e distribuição sobre a superfície através de um dispensador "de pente" com ativação eletropneumática (no bottle-no glue).
- 4 Carrello di supporto unità in tubolare inox AISI 304 completo di sistema di registrazione assi X-Y-Z.
Carro de soporte de la unidad, de estructura tubular en acero inox (AISI 304), con sistema de regulación de los ejes X-Y-Z.
 Carro de apoio da unidade em inox tubular (AISI 304) com sistema de regulação dos eixos X-Y-Z.
 - 5 Versioni del carrello fissa e mobile.
Carro en versiones fija y móvil.

- Versão fixa e móvel do carro.
- 6 Rotazione dei piattelli porta bottiglie con came; meccanica completa di settore intercambiabile o con cinghia e pulegge dentate o con motori passo-passo.
Rotación de los platillos porta botellas con leva; mecánica con sector intercambiable o con correa y polea dentadas o con motores paso a paso.
 Rotação dos discos porta garrafas com came; mecânica completa de sector substituível ou com correia e polias dentadas ou com motores passo a passo.
 - 7 Produzione oraria min.-max.: da 3.000 b/h a 42.000 b/h.
Producción horaria mín.-máx.: desde 3.000 b/h a 42.000 b/h.
 Produção horária mín.-máx.: de 3.000 g/h a 42.000 g/h.

mak ROLL FEED

Unità di etichettaggio con etichette avvolgenti in materiale plastico
Unidad de etiquetado con etiquetas envolventes de plástico
 Unidade de rotulagem com rótulos envolventes em material plástico

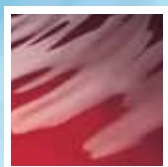


- 1 L'unità di etichettaggio roll feed (porta bobine, rullo di distribuzione colla, rullo di taglio e rullo trazione film) è azionata da servo motori.
La unidad de etiquetado roll feed (portabobinas, rodillo de aplicación cola, rodillo de corte y rodillo de tracción película) se acciona con servomotores.
 A unidade de rotulagem roll feed (porta-bobinas, rolo de distribuição de cola, rolo de corte e rolo de tração do filme) é acionada por servomotores.
- 2 L'impiego di materiali resistenti alla corrosione garantisce durata illimitata nel tempo.
El empleo de materiales resistentes a la corrosión asegura una duración ilimitada en el tiempo.
 O uso de materiais resistentes à corrosão garante uma duração ilimitada ao longo do tempo.
- 3 Le stelle di ingresso ed uscita e la co-clea di ingresso bottiglia sono motorizzate tramite servo motori che garantiscono il controllo della coppia.
Las estrellas de entrada y salida y el tornillo sinfin de entrada botella están motorizados mediante servomotores que aseguran el control del par.
 As estrelas de entrada e saída e o sem-fim de entrada da garrafa são motorizados através de servomotores que garantem o controlo do binário.

- torizados mediante servomotores que aseguran el control del par.*
- As estrelas de entrada e saída e o sem-fim de entrada da garrafa são motorizados através de servomotores que garantem o controlo do binário.
- 4 Per i formati cilindrici la rotazione dei piattelli avviene con cinghia motorizzata mentre per i formati sagomati tramite camma elettronica. In questo caso la rotazione su differenti formati bottiglia è resa possibile da un motore gestibile da un pannello di comandi touch screen.
Para los formatos cilíndricos la rotación de los platillos se produce mediante una correa motorizada y para los formatos perfilados con una leva electrónica. En este caso un motor, accionado desde un panel de mandos táctil, permite la rotación con diferentes formatos de botellas.
 Para os formatos cilíndricos, a rotação dos pratos é feita com uma correia motorizada enquanto que, para os formatos perfilados, é feita através de uma came eletrônica. Neste caso, a rotação em diferentes formatos de garrafa torna-se possível graças a um motor gerido a partir de um painel de controlo touch screen.

- 5 Il rullo colla in acciaio inox distribuisce la colla sui lembi delle etichette.
El rodillo de la cola de acero inoxidable aplica la cola en los extremos de las etiquetas.
 O rolo de cola em aço inox distribui a cola pelos rebordos dos rótulos.
- 6 La macchina permette di lavorare anche grandi contenitori in plastica, con diametri superiori a 200 mm.
La máquina permite trabajar también con envases grandes de plástico, con diámetros superiores a 200 mm.
 A máquina também permite trabalhar grandes embalagens de plástico, com diâmetros superiores a 200 mm.
- 7 Su tutti i modelli è possibile lavorare con bottiglie vuote in PET con la pressurizzazione su ogni testina premitappo.
En todos los modelos se puede trabajar con botellas vacías de PET con la presurización sobre cada cabezal presiona-tapones.
 Em todos os modelos é possível trabalhar com garrafas vazias em PET com a pressurização em cada cabeça de pressão da tampa.





makro
labelling 

Makro Labelling srl • Via S. Giovanna d'Arco, 9 • 46044 Goito (MN) • Italia
Tel.: +39 0376 1872203 • Fax: +39 0376 1872197
info@makrolabelling.it • www.makrolabelling.it