

makro  [®]
labelling



Technology for great numbers.

Technologie für große Zahlen.

Технология больших чисел.



• MODULARITY, FLEXIBILITY, PRACTICALITY.

These are the three key concepts that synthesise the style and philosophy of a dynamic company which has made technological innovation its strength. This is what the market requires and what Makro Labelling, currently an international point of reference in the field of industrial labelling machines for the beverage, food, home and personal care and pharmaceutical industries offers its customers. The more than thirty years of experience of its founders, a solid international sales network, timely pre- and post-sales service, combined with operational flexibility and the ability to anticipate the demands of a constantly evolving market, guarantee satisfaction of any labelling requirements.

Makro Labelling: evolving technology for great numbers.

• MODULAR, FLEXIBEL, PRAKTISCH.

Das sind die drei Schlüsselbegriffe, die den Führungsstil und die Philosophie eines dynamischen Unternehmens zusammenfassen, das die technologische Innovation zu ihrem Aushängeschild gemacht hat. Das ist das, was der Markt verlangt, und auch das, was Makro Labelling als internationaler Ansprechpartner auf dem Gebiet der industriellen Etikettiermaschinen für die Bereiche Food & Beverage, Körperpflege & Reinigung sowie Pharmaindustrie seinen Kunden bietet.

Die über dreißigjährige Erfahrung der Firmengründer, das dichte internationale Handelsnetz und ein zuverlässiger Pre- und After-Sales-Service garantieren neben operativer Flexibilität und frühzeitigem Erkennen der Anforderungen eines in ständiger Evolution befindlichen Markts die Erfüllung jeden Etikettierbedarfs.

Makro Labelling: evolutive Technologie für große Zahlen.



• МОДУЛЬНОСТЬ, ГИБКОСТЬ, ПРАКТИЧНОСТЬ.

В этих трех ключевых понятиях заключены стиль и философия нашей динамично развивающейся компании, сильной стороной которой являются технологические инновации. Именно технологические инновации, предлагаемые нашей компанией и востребованные современным рынком, сделали «Makro Labelling» лидером в области промышленных этикетировщиков для этикетировки продуктов питания, напитков и моющих средств, средств для дома и личной гигиены, изделий фармацевтической промышленности.

Тридцатилетний опыт основателей компании, широкая сеть международных продаж, пунктуальное до- и послепродажное обслуживание, а также оперативная гибкость и способность предвидеть потребности быстро меняющегося рынка позволяют нам производить оборудование, способное удовлетворить все потребности этикетировки.

«Makro Labelling»: развивающаяся технология больших чисел.



- ## MISSION

To design leading-edge solutions for the global market, provide life-long labelling machines, to meet the daily production requirements of customers in the best possible way, as well as to develop solutions able to deliver maximum benefits and reliability for who chooses Makro Labelling's technologies.

All this requires a detailed knowledge of every aspect of labelling, in addition to working with passion, professionalism and competence. These are the choices that Makro Labelling is committed to pursuing each day.

- ## VALUES

Makro Labelling's current challenge is that of combining the technological, mechanical and electronic innovation of its machines with energy saving productions, able to implement the idea of a more sustainable economic development.

Achieving a completely Made in Italy production offering high-efficiency and low consumption solutions.

- ## MARKET

Makro Labelling has successfully substantiated its leadership on European and overseas markets by building up a strong network of agencies and representatives and direct branches, through which it approaches the international market. Its objective is to ensure that business customers are guaranteed a contact ever close to hand, to ensure technical service and the prompt supply of spare parts. Quality, innovation and service are the strengths of Makro Labelling's nationally and internationally recognised credibility.

- ## PATENTS

The technical office collaborates continually with the Research and Development department to develop innovative solutions able to interpret the needs of the sector and to provide Makro Labelling's labelling machines with the added value requested by its customers.

It is this constant and continuous effort that, over the years, has enabled the company to deposit several patents contributing to the maximum functionality and ease of use of its labelling machines.

- ## SERVICES

Proximity to the customer: this is the only way to remain competitive and to promptly provide the pre- and post-sale assistance and general services required by customers.

Makro Labelling is well aware of this and for this reason strives constantly to improve the quality of these basic services, minimising technical service waiting times and ensuring that its customers are provided with rapid technical assistance and spare part delivery.

МИССИЯ

Проектирование передовых решений для глобального рынка; производство этикетировщиков, имеющих неограниченный срок службы; удовлетворение всех ежедневных потребностей клиентов, занимающихся этикетировкой; разработка решений, способных обеспечить максимальную выгоду и надежность для тех, кто выбирает технологию «Makro Labelling». Это значит глубоко знать каждый аспект процесса этикетировки и работать со страстью, профессионализмом и компетентностью. Это тот выбор, который «Makro Labelling» полон решимости делать каждый день.

ЦЕННОСТЬ

Актуальной задачей «Makro Labelling» является сочетание технологических, механических и электронных инноваций с производственным процессом, основанным на экономии энергии и способным эффективно реализовать идею устойчивого экономического развития, а также создание продукции исключительно итальянского производства, отличающейся высокой производительностью и низким энергопотреблением.

РЫНОК

Компания «Makro Labelling» подтвердила свое лидерство в Европе и за рубежом, создав широкую сеть филиалов, агентств и представителей, помогающих удовлетворять все запросы мирового рынка. Наша цель - гарантия близости расположения наших филиалов и представителей к клиентам, обеспечение быстрого оказания технической помощи и поставки запасных частей.

Качество, инновации и сервис являются нашими сильными сторонами, подтверждением и признанием национального и международного доверия к «Makro Labelling».

ПАТЕНТ

Технический отдел и департамент Исследования и Развития постоянно занимаются разработкой инновационных решений, способных удовлетворить потребности рынка и придать этикетировщикам «Makro Labelling» дополнительные преимущества, в которых заинтересованы наши клиенты.

Постоянная и непрерывная работы в этом направлении позволила компании зарегистрировать различные патенты, делающие наши этикетировщики максимально функциональными и простыми в использовании.

УСЛУГА

Быть ближе к клиенту: только так можно оставаться конкурентоспособными и своевременно оказывать полный спектр до- и послепродажных услуг, необходимых клиенту. Это правило хорошо известно «Makro Labelling», именно поэтому наша компания постоянно работаем над улучшением качества этих важных услуг, минимизируя время ожидания технического вмешательства и гарантируя клиентам быстрое обслуживание и поставку всех запасных частей.

DIE MISSION

Die Entwicklung von zeitgemäßen Lösungen für den globalen Markt, die Bereitstellung von unbegrenzt haltbaren Etikettiermaschinen, die bestmögliche Erfüllung der täglichen Produktionsanforderungen der Kunden, die Realisierung von Maschinen, die den Kunden, die sich für die Technologie von Makro Labelling entscheiden, maximale Vorteile und Zuverlässigkeit bieten.

Das erfordert die genaue Kenntnis aller Aspekte des Etikettierens und eine Vorgehensweise, die von Leidenschaft, Professionalität und Kompetenz geprägt ist. Das sind die Entscheidungen, denen sich Makro Labelling Tag für Tag erneut stellt.

UNSERE WERTE

Die heutige Herausforderung ist für Makro Labelling die Verbindung von technologischer, mechanischer und elektronischer Innovation der eigenen Maschinen in einer auf Energieeinsparung ausgerichteten Produktion, die in der Lage ist, den Gedanken einer nachhaltigen Entwicklung zu konkretisieren.

Dies alles für eine Produktion Made in Italy, die hohe Leistungsfähigkeit und niedrigen Verbrauch bietet.

DER MARKT

Die Firma Makro Labelling hat es verstanden, ihre führende Stellung auf den europäischen Märkten und in Übersee durch den Ausbau eines dichten Handelsnetzes mit Zweigstellen, Vertretern und Direktfilialen zu konsolidieren, mit denen sie sich erfolgreich dem Weltmarkt stellt. Ziel ist es, eine kundennahe Präsenz mit effizientem Kundendienst und prompter Ersatzteillieferung zu gewährleisten.

Qualität, Innovation und Service sind die herausragenden Vorzüge der anerkannten nationalen und internationalen Glaubwürdigkeit von Makro Labelling.

UNSERE PATENTE

Die technische Abteilung und die Abteilung für Forschung und Entwicklung bemühen sich ständig darum, innovative Lösungen zu entwickeln, die in der Lage sind, die Anforderungen der Branche richtig zu interpretieren und den Etikettiermaschinen von Makro Labelling jenen Mehrwert zu geben, den sich die Kunden wünschen.

Dies setzt natürlich konstantes und kontinuierliches Engagement voraus, das im Laufe der Jahre zu verschiedenen Patentanmeldungen geführt hat, die den Etikettiermaschinen maximale Funktionalität und einfache Bedienung verleihen.

UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

Kundennähe ist gefragt: Nur so kann man heute kompetitiv bleiben und effizienten Pre- und After-Sales-Service und kompletten Kundendienst gewährleisten.

Makro Labelling weiß das sehr gut und ist daher bestrebt, ständig an der Verbesserung dieser grundlegenden Dienstleistungen zu arbeiten, indem Wartezeiten verkürzt und den Kunden prompter Service und Ersatzteillieferung geboten werden.

mak 01-1

LABELLING FOR SMALL NUMBERS

ETIKETTIERUNG VON KLEINEN ZAHLEN

ЭТИКЕТИРОВКА НЕБОЛЬШИХ ПАРТИЙ

MAK 01, MAK 02 and MAK 1 are Makro Labelling designed labelling machines for companies which do not require high speed productions. The machines maintain the special characteristics of Makro Labelling technology and are equipped with mechanical or electronic bottle holder plate rotation. The 520/780-mm carousel is covered with AISI 304 stainless steel sheet metal. MAK 01, MAK 02 and MAK 1 are produced in various cold and hot glue, self-adhesive or combined versions. On request, the optical centring device (4, 6, 8, 9, 10 or 12 plates) can be installed on these three models. The innovative Follower optical centring device can be installed on the MAK 02. Production speeds vary from 1.500 b/h to 12.000 b/h.

MAK 01, MAK 02 und MAK 1 sind die Etikettiermaschinen von Makro Labelling für Betriebe, die keine hohe Produktionsgeschwindigkeit benötigen. Diese Maschinen besitzen ebenfalls die besonderen Merkmale der Technologie von Makro Labelling und verfügen über mechanische oder elektronische Drehung der Flaschenteller. Das Karussell mit Durchmesser 520/780 mm ist mit Blech aus rostfreiem Stahl AISI 304 verkleidet. MAK 01, MAK 02 und MAK 1 sind als Kaltleim- oder Heißleimversion, als Selbstklebe- oder Kombieinheit erhältlich. An diesen drei Modellen kann auf Wunsch die optische Zentrierung installiert werden (4, 6, 8, 9, 10 oder 12 Flaschenteller). Die innovative optische Zentrierung Follower hingegen kann an der MAK 02 installiert werden. Die Produktionsgeschwindigkeit reicht von 1.500 F/h bis 12.000 F/h.

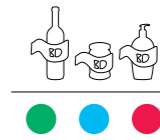
MAK 01, MAK 02 и MAK 1 - этикетировщики «Makro Labelling», предназначенные для компаний, имеющих небольшую производительность. Эти машины обладают уникальными технологическими характеристиками остальных этикетировщиков «Makro Labelling» и оснащены электронной или механической системой вращения опорных подставок для бутылок. Карусель диаметром 520/780 мм покрыта листовой нержавеющей сталью AISI 304. Машины MAK 01, MAK 02 и MAK 1 производятся в разных вариантах: станция холодного клея, горячего клея, комбинированного клея, самоклеющихся этикеток. На этих трех моделях, по запросу, может быть установлен оптический центровщик (4, 6, 8, 9, 10 или 12 столиков). Инновационный оптический центровщик «Follower» может быть установлены на MAK 02. Производительность от 1 500 бут/час до 12 000 бут/час.

model Modell модель	turret diameter Karusselldurchmesser диаметр карусели	labelling units Anzahl der montierbaren Einheiten количество модульных станций	number of the platforms Anzahl Flaschenteller количество столиков
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



New fitting system.
Neuartiges Befestigungssystem.
Новая система крепления.

mak 01



The machine's structure is equipped with a holder unit fitting system.

Die Maschine verfügt über ein Befestigungssystem, bei dem die Einheiten direkt an der Struktur fixiert sind.

Машина снабжена системой крепления опорных модулей непосредственно к раме.



mak 1

The MAK 1, equipped with removable carriages, has been designed for small businesses requesting the modularity of Makro Labelling's labelling machines.

Für kleinere Betriebe, die sich modulare Etikettiermaschinen wünschen, hat sich Makro Labelling die MAK 1 einfallen lassen, die über ausbaubare Schlitten verfügt.

MAK 1 от «Makro Labelling» с подвижными станциями предназначен для малых предприятий.



mak 2-8

LABELLING FOR LARGE NUMBERS

ETIKETTIERUNG FÜR GROSSE ZAHLEN

ЭТИКЕТИРОВКА БОЛЬШИХ ПАРТИЙ

The MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8 labellers meet the requirements of medium and large companies: they are equipped with special applications and manage high production speeds. Cold and hot glue, self-adhesive or combined versions are available. Makro Labelling, in perfect synergy with its technical office, is able to develop special machines, fitting special and custom applications upon the customer's request.

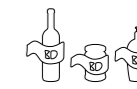
The following labels can be applied by these machines: body, neck, neck wrap, back, "I" "L" "U" seals etc, while production speeds vary from 1,500 b/h to 60,000 b/h.

Die Etikettiermaschinen MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 erfüllen die Anforderungen von mittelgroßen und großen Betrieben. Sie bieten Spezialanwendungen und eignen sich für hohe Produktionsgeschwindigkeiten. Es gibt sie als Kaltleim- oder Heißleimversion, als Selbstklebe- oder Kombieinheit. In perfekter Synergie mit der technischen Abteilung ist Makro Labelling in der Lage Sondermaschinen mit besonderen Anwendungen und den Wünschen des Kunden entsprechender Personalisierung zu entwickeln. Mit diesen Maschinen können die folgenden Etiketten angebracht werden: Rumpfetiketten, Steuermarken, Halsringe, Rückenetiketten, Verschlussstreifen mit I-, L- oder U-Form, usw. Die Produktionsgeschwindigkeit reicht von 1.500 FI/h bis 60.000 FI/h.

Этикетировщики MAK 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 смогут удовлетворить потребности средних и крупных компаний: они оснащены специальными устройствами и обладают высокой производительностью. Производятся в разных вариантах: станция холодного клея, горячего клея, комбинированного клея, самоклеющихся этикеток.

«Makro Labelling», благодаря прекрасной системе взаимодействия с техническим отделом, может разработать специальные машины, обладающие особыми функциями и приспособленные к конкретным потребностям заказчика. Для нанесения этикеток: основная - кольеретка - кольеретка круговая - контрэтикетка - марки типов "I" "L" "U" и т.д. Производительность от 1 500 бут/час до 60 000 бут/час.

mak 2 - 6P Ug3 L4



Cold glue labeller

A cold glue labelling machine for body, neck, medallion and back label applications at a speed of 4,500 b/h.

Kaltleim-Etikettiermaschine

Kaltleim-Etikettiermaschine für Rumpfetiketten, Halsringe, Medaillons und Rückenetiketten mit einer Geschwindigkeit von 4.500 FI/h.

Этикетировщик для этикетировки холодным клеем

Машина, работающая с холодным клеем для нанесения этикеток: основная, кольеретка, медальон и контрэтикетка, скорость 4 500 бут/час.



mak 2 - 12P Uhm1 L1 + Ug1 L1



Hot melt and cold glue labeller for wraparound and partial labels

Machine for wraparound label applications using a hot melt system on various sizes of glass or plastic bottles. The machine can be fitted with a cold glue or self-adhesive partial-label application unit. The speed of this model is 22,000 b/h.

Heiß- und Kaltleimetikettiermaschine für Teil- und Rundumetiketten

Maschine zum Aufbringen von Rundumetiketten mit Heißleimsystem auf Flaschen aus Glas oder Plastik verschiedener Formate. Die Maschine kann mit einer Etikettiereinheit für Kaltleimaufbringung oder einer Selbstklebe-Etikettiereinheit für partielle Etiketten ausgestattet werden. Die Geschwindigkeit dieses Modells beträgt 22.000 FI/h.

Этикетировщик «hot melt» и холодного клея для круговых и частичных этикеток

Машина для нанесения круговых этикеток по системе «hot melt» на бутылки разного формата из стекла или пластика. Машина может быть оснащена станцией холодного или самоклеющегося типа для нанесения частичных этикеток. Производительность этой модели 22 000 бут/час.

model Modell модель	turret diameter Karusselldurchmesser диаметр карусели	labelling units Anzahl der montierbaren Einheiten количество модульных станций	number of the platforms Anzahl Flaschenteller количество столиков
MAK 2	780 mm	4	
MAK 3	1040 mm	5	
MAK 4	1350 mm	6	
MAK 5	1560 mm	7	6 - 42
MAK 6	1800 mm	7	
MAK 7	2160 mm	8	
MAK 8	2400 mm	8	



Self-adhesive labeller with non-stop system*

A self-adhesive, non-stop machine for body, promotional medallion and back label application on cylindrical and shaped bottles reaching speeds of 15,000 b/h.

Selbstklebe-Etikettiermaschinen mit Non-Stop-System*

Selbstklebe-Etikettiermaschine für Rumpfetiketten, Werbe-Medaillons und Rückenetiketten an zylinderförmigen oder geformten Flaschen in Non-Stop-Version mit einer Geschwindigkeit von 15.000 FI/h.

Этикетировщик для самоклеющихся этикеток с системой «non stop»*

Этикетировщик для нанесения самоклеющихся основных этикеток, промо-медальонов, контрэтикеток на цилиндрические и фигурные бутылки по системе «non stop», производительность 15 000 бут/час.



High-speed, self-adhesive, non-stop* labeller with reel winders

Self-adhesive machine for application of three front labels and one back label for the soft drinks in glass bottles sector. The machine is equipped with a reel winder (dual reel winder), including a dual reel holder, for the rewinding of paper. The machine enables for continuous operation, without having to stop production to change reels. The speed of the machine slows down only when connecting the label reel, returning immediately to the maximum speed of 20,000 b/h.

Hochgeschwindigkeits-Selbstklebe-Etikettiermaschinen mit vorgeschaltetem Abroller mit Non-Stop-System*

Selbstklebe-Etikettiermaschine zum Aufbringen von 3 Etiketten an der Vorderseite und einem an der Rückseite für die Industrie zur Konfektionierung von Softdrinks in Glasflaschen. Die Maschine ist mit vorgeschaltetem Abroller (Dual Reel Winder) mit doppeltem Rollenhalter zum Aufrollen des Trägerpapiers ausgestattet. Sie bietet durchgehendes Arbeiten ohne Produktionsausfall durch den Rollenwechsel. Nur während der Anbindung der Etikettenrolle wird die Geschwindigkeit verringert und erreicht sofort danach wieder die Höchstgeschwindigkeit von 20.000 FI/h.

Высокоскоростной этикетировщик для самоклеющихся этикеток с устройством предварительного разматывания и системой «non stop»*

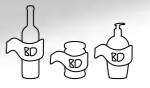
Этикетировщик для нанесения 3 фронтальных этикеток и контрэтикетки (самоклеющиеся) на бутылки из стекла для безалкогольных напитков. Машина оснащена устройством предварительного разматывания (dual reel winder) с двойным держателем бобины для перематки бумажной подложки. Это позволяет работать без остановки даже в момент замены бобин. В фазе подсоединения бобины с этикеткой скорость этикетировщика несколько снижается, затем вновь возвращается в максимальный диапазон, равный 20 000 бут/час.



* **Non-stop system:** enables the machine to constantly produce at maximum speed even during coil changing.

* **Non-Stop-System:** Maschine kann auch während des Rollenwechsels bei Höchstgeschwindigkeit weiterarbeiten.

* **Система «non stop»:** позволяет машине работать не останавливаясь, на максимальной скорости, также во время смены бобин.



Combined labeller for the application of tax seals

This labelling machine is suitable for the application of tax tamper-proof seals, combined with cold glue and hot melt which takes place prior to the application of body, neck and back labels, etc. The tax seal application unit is fitted on the upper part of the machine, above the infeed starwheel, where the tax strip is applied. A sophisticated system of smoothing grippers, positioned on each cap pushing head, enables for the seal to be fitted to the bottle cap. This type of application reaches very high speeds of over 20,000 b/h.

Kombi-Etikettiermaschine für Steuersiegeln

Kombi-Maschine zum Aufbringen von Steuersiegeln mit Kalt- und Heißbleim, das vor dem Aufkleben des Rumpfetiketts, des Halsrings und des Rückenetiketts, usw. erfolgt. Das Aggregat zum Aufkleben von Steuersiegeln wird am oberen Teil der Maschine, oberhalb des Einlaufsterns fixiert, wo der Steuerstreifen angebracht wird. Ein ausgereiftes, an den einzelnen Anpressköpfen der Flaschenverschlüsse positioniertes Glättsystem lässt dieses Siegel am Verschluss der Flasche anliegen. Diese Art des Etikettierens erreicht sehr hohe Geschwindigkeiten von über 20.000 FI/h.

Комбинированный этикетировщик для нанесения акцизных марок

Машина предназначена для нанесения акцизных марок, работает с холодным клеем или по системе «hot melt» перед нанесением основной этикетки, кольеретки, контрэтикетки и т.п. Узел нанесения акцизных марок закреплен в верхней части машины на звездочке выхода, там, где наносится акцизная бандероль. Сложная система разглаживающих зажимов, расположенная на каждой головке, прижимающей пробку, позволяет без проблем наносить акцизную марку на пробки. Этот способ нанесения позволяет достичь очень высокой скорости - более 20 000 бут/час.



mak 7 - 24P Ua8 L4 C02



Large scale self-adhesive labeller for high production speeds, can be integrated with numerous applications and the non-stop system

Thanks to the large carousel, the MAK 7 self-adhesive labeller can reach very high production speeds of up to 50,000 b/h. The MAK 7 guarantees integration with a range of applications, the Vision Control system and the Follower. Thanks to its characteristic ample space, reel winders can be added to the self-adhesive labelling groups for non-stop production. Finally, the large size of the MAK 7 allows the operator to work comfortably, safely and conveniently and also facilitates all machine cleaning operations.

Große Selbstklebe-Etikettiermaschine für hohe Produktionsgeschwindigkeiten, integrierbar mit unterschiedlichen Etikettierverfahren und Non-Stop-Etikettierung

Dank des großzügig bemessenen Karussells kann die Selbstklebe-Etikettiermaschine MAK 7 eine sehr hohe Produktionsgeschwindigkeit erreichen, bis zu 50.000 Fl/h. Die MAK 7 kann mit unterschiedlichen Etikettierverfahren, dem System Vision Control und mit Follower integriert werden. Da sie viel Platz bietet, können die Selbstklebe-Etikettiereinheiten mit Abwicklern ausgestattet werden, um im Non-Stop-Betrieb zu etikettieren. Durch ihre Größe lässt sich die MAK 7 bequem, sicher und mühelos bedienen, und die Maschine kann leicht gereinigt werden.

Этикетировщик для нанесения самоклеющихся этикеток предназначен для больших объемов производства на высокой скорости, совместим с большим количеством аксессуаров и системой «non stop»

Благодаря большому размеру карусели, этикетировщик для нанесения самоклеющихся этикеток MAK 7 позволяет достичь очень высокой скорости производства: до 50 000 бут/час. MAK 7 гарантирует возможность совместной работы с различными приложениями, системами «Vision Control» и «Follower». Машина характеризуется наличием свободного пространства, которое позволяет разместить в узлах нанесения самоклеющихся этикеток устройства предварительного разматывания, необходимое для работы в режиме нон-стоп. Большие размеры MAK 7 обеспечивают оператору безопасные и комфортные условия работы, а также облегчают все операции по поддержанию чистоты машины.

mak LINE - Ua1 L1



Linear self-adhesive labeller for blocks of ampoules

The MAKLINE labeller is designed for the packaging of small diameter phials and ampoules and can operate with sizes of from 5 to 25 ml. The MAKLINE can also print technical information on the labels and adapt to the format of the ampoule on which the labels are applied. It is fitted with the innovative Vision Control system enabling the precision of the pack to be verified and faulty containers to be rejected. It works at a speed of about 10,000 packs of ampoules per hour and is designed for the pharmaceutical and detergent industries.

Lineare Selbstklebe-Etikettiermaschine für Ampullenblöcke

MAKLINE ist eine Etikettiermaschine für die Verpackung von Vials und Ampullen mit kleinem Durchmesser: sie kann mit Formaten von 5 bis 25 ml arbeiten. Die MAKLINE bietet den Vorteil, dass die Etiketten mit technischen Daten bedruckt und dem Format der Ampulle angepasst werden können, auf die sie aufgebracht werden. Sie ist mit dem System Vision Control ausgestattet, das die Konfektion auf Richtigkeit prüft und für den Auswurf fehlerhafter Objekte sorgt. Sie arbeitet mit einer Geschwindigkeit von etwa 10.000 Ampullenpaketen pro Stunde und ist für die Pharma- und Reinigungsindustrie bestimmt.

Линейный этикетировщик для нанесения самоклеющихся этикеток на блоки ампул

MAKLINE - этикетировщик для упаковки пузырьков и ампул небольшого диаметра: работает с ампулами объемом от 5 до 25 мл. Преимущество MAKLINE - возможность печати технических данных на этикетках с адаптацией под размер ампул, на которые они наносятся. Машина оснащена системой «Vision Control», которая позволяет проверять качество упаковки и отбраковывать дефектные экземпляры. Рабочая скорость около 10 000 упаковок ампул в час, предназначена для фармацевтической продукции и моющих средств.



mak ROLL FEED



Large volume labeller with wrap-round plastic labels

MAK RLF is the new series of rotary labellers for various formats of PET bottle. The use of wrap-round plastic labels on a reel with hot melt application has maximum economic benefits for production with respect to traditional OPP or pre-cut paper labels. The MODULARITY of the MAK Roll Feed, a particular feature of Makro Labelling technology, enables the roll feed unit to be replaced with a hot melt unit for pre-cut, wet glue or self-adhesive labels, satisfying the need for maximum production and configuration flexibility. Designed for the high-volume PET labelling market (water and soft drinks sectors in particular), MAK Roll Feed labellers offer a production speed of 6,000 b/h to 40,000 b/h.

Etikettiermaschine für große Volumen mit Rundum-Etiketten aus Kunststoff

MAK RLF ist die neue Baureihe der Rundläufer-Etikettiermaschinen für PET-Flaschen mit unterschiedlichem Format. Die Verwendung von Rundum-Etiketten aus Kunststoff von der Rolle mit Heißleimaufrag garantiert höchsten wirtschaftlichen Vorteil beim Produktionsprozess im Vergleich zur Verwendung von herkömmlichen OPP-Etiketten oder Blatetiketten aus Papier. Das herausragende Merkmal der Technologie von Makro Labelling ist die MODULBAUWEISE der MAK Roll Feed, aufgrund derer die Station für Rollfed-Etikettierung gegen die Station für Heißleimetikettierung von Blatetiketten oder die Station für Kaltleim- bzw. Haftetikettierung ausgetauscht werden kann, wodurch höchste Ansprüche an Betriebsflexibilität und Konfiguration erfüllt werden. Die MAK Roll Feed sind für den Markt der Etikettierung von hohen PET-Volumen bestimmt - vor allem für die Bereiche Wasser und Softdrinks - und bieten eine Produktionsgeschwindigkeit von 6.000 Fl/h bis 40.000 Fl/h.

Этикетировщик для нанесения больших партий круговых этикеток из пластика

«MAK RLF» - новая серия ротационных этикетировщиков для ПЭТ бутылок разного формата. Использование бобин с круговыми этикетками из пластика и способ нанесения hot melt обеспечивают большую экономическую выгоду в процессе производства по сравнению с использованием традиционных этикеток OPP или бумажных предварительно нарезанных этикеток. МОДУЛЬНАЯ конструкция «MAK Roll Feed», являющаяся отличительной чертой технологии «Makro Labelling», позволяет заменять узел roll feed узлом hot melt для предварительно нарезанных этикеток для этикетировки холодным клеем или самоклеющихся этикеток, что обеспечивает максимальную рабочую и структурную гибкость. Серия «MAK Roll Feed» предназначена для этикетировки больших объемов продукции, упакованной в ПЭТ бутылки - в особенности в сфере этикетирования безалкогольных напитков и воды - производительность этикетировщиков «MAK Roll Feed» составляет от 6 000 бут/час до 40 000 бут/час.

mak LINE



TECHNISCHE
MERKMALE
ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

TECHNICAL
CHARACTERISTICS



Execution of the frame upper surface in "ROOF" type made in stainless steel sheet (AISI 304).

Obere Verkleidung des Untergestells in Ausführung "ROOF" aus Edelstahlblech AISI 304.

Стол машины типа "ROOF", изготовленный из листа нержавеющей стали (AISI 304).

Frame upper portion made of stainless steel (AISI 304).

Obere Platte des Untergestells aus Edelstahl AISI 304.

Верхняя часть рамы из нержавеющей стали (AISI 304).

Touch screen for the labeller control MAK 2 - 10".

Steuer- und Kontrolleinheit mit 10"-Touchscreen bei der Etikettiermaschine Mak 2.

Панель управления типа Touch screen MAK 2 - 10".

Touch screen for the labeller control MAK 1 - 5".

Steuer- und Kontrolleinheit mit 5"-Touchscreen bei der Etikettiermaschine Mak 1.

Панель управления типа Touch screen MAK 1 - 5".

Easy label reel change over.
Sehr einfacher Rollenwechsel.
Простая смена бобин.

Bottle change without tooling.
Werkzeugloser Schnellwechsel des Flaschenformats.

Смена форматов бутылки не требует применения инструмента.

Vision Control: a quality control system enabling the precision of the pack to be verified and faulty containers to be rejected.

Vision Control: ein Qualitätskontrollsystem, das die Konfektion auf Richtigkeit prüft und für den Auswurf fehlerhafter Objekte sorgt.

Система «Vision Control»: позволяет проверять качество и соответствие упаковки, а также отбраковывать дефектные экземпляры.

Support frame made of welded stainless steel tubulars (AISI 304), fitted on adjustable feet.

Gestell aus geschweißten Edelstahlröhren AISI 304, inkl. höhenverstellbarer Füße.

Рама из нержавеющей стали (AISI 304), установленная на регулируемые подставки.

Automatic regulation of the axis by stepper motors.

Automatische Einstellung der Achsen der Einheiten mit Antrieb durch Schrittmotoren.

Автоматическая регулировка по осям при помощи шаговых двигателей.

Feedscrew motorised and controlled by a brushless motor with the function of the container infeed gate lock device with torque control.

Antrieb der Flaschenzuführschnecke mit bürstenlosem Motor. Vorrichtung zum Blockieren des Behältereinlaufs mittels Drehmomentkontrolle des bürstenlosen Motors.

Входной шнек, управляемый бесщеточным двигателем с функцией стоппера бутылок и контролем крутящего момента.





FOLLOWER

Optical centering • exclusive patent

Optische Zentrierung • Exklusives Patent

Оптическая ориентация • эксклюзивный патент

Launched on the market in 2014, the Follower, a patent from Makro Labelling, is a bottle-guide module mounted on the labeller enabling the labels to be applied in precise positions with respect to a reference on the bottle. This is achieved using drastically fewer sensors (1 compared to 10 for example) than in traditional systems, allowing the end customer to significantly reduce format change times. Already available on the market, the new version introduces two important innovations. Carbon fibre which reduces bending and the weight of the structure to increase the production speeds achievable and a line scan camera producing an image which is already complete and distortion-free when it reaches the viewing software where it is analysed to identify the notch. Most of the complexity of traditional systems involving “straightening” and gluing of various images is thus eliminated at the root.

Follower, ein Patent von Makro Labelling, wurde 2014 auf dem Markt eingeführt und ist ein Modul, das an der Etikettiermaschine angebracht wird und es ermöglicht, die Flaschen so auszurichten, dass die Etiketten in Bezug auf eine bestimmte Stelle an der Flasche exakt aufgebracht werden können. Dazu verwendet es im Vergleich zu konventionellen Lösungen eine deutlich geringere Anzahl an Sensoren (beispielsweise 1 anstatt 10), wodurch beim Endkunden die Zeiten für den Formatwechsel erheblich reduziert werden. Die neue Version, die bereits auf dem Markt erhältlich ist, ergänzt das System mit zwei wichtigen Neuheiten. Carbonfaser, die Durchbiegung und Gewicht der Konstruktion verringert sowie die erreichbare Produktionsgeschwindigkeit steigert, und Kamera mit linearer Abtastung, die das Bild vollständig und unverzerrt zur Bildsoftware leitet, die es so analysieren kann, um nach der Kennzeichnung zu suchen. Auf diese Weise entfällt ein Großteil der komplexen Beschaffenheit konventioneller Systeme, die im “geraden Ausrichten” und Einfügen verschiedener Bilder besteht.

«Follower» появившийся на рынке в 2014 году (патент «Makro Labelling») - это модуль, устанавливаемый на этикетировочную машину и позволяющий произвести ориентацию бутылок для того, чтобы наносить этикетки точно по маркировке, присутствующей на бутылке. Для осуществления этой операции используется меньшее (1 против 10), чем в традиционных вариантах количество датчиков, что позволяет конечным потребителям значительно сократить время переналадки. Новая версия, уже присутствующая на рынке, имеет два важных новшества: углеродное волокно, которое уменьшает изгиб и вес конструкции, увеличивая скорость производства и линейная камера-сканер, которая позволяет программному обеспечению получить полное и неискаженное изображение и, таким образом, анализировать поверхность в поисках насечки. Это устраняет большую часть сложностей, связанных с отладкой и наложением различных изображений, которыми характеризуются традиционные системы.



mak AN · AS · AHS

Self-adhesive labelling units
Selbstklebe-Etikettierereinheiten

Этикетировщики для нанесения самоклеющихся этикеток



mak AN	50 mt/m'
mak AS	65 mt/m'
mak AHS1	95 mt/m'
mak AHS2	135 mt/m'

- 1 Cabinet in AISI 304 IP55.
Schaltschrank aus AISI 304, IP55.
Блок электроники, AISI 304 IP55.
- 2 Panel control of the unit.
Steuertafel der Einheit.
Пульт управления станцией.
- 3 Frame of the trolley in AISI 304.
Gestell des Schlittens aus AISI 304.
Рама, AISI 304.
- 4 Manual or automatic axes regulation point.
Einstellpunkt der Achsen manuell oder automatisch.
Ручная и автоматическая точка регулировки оси.

mak G · GHS · GLL

Cold glue labelling units
Kaltleimetikettierereinheiten

Этикетировщики для этикетировки холодным клеем



mak G

Unit for medium productions at speeds of up to 25.000 b/h.

Etikettierereinheit für mittelgroße Produktionen mit einer Geschwindigkeit bis 25.000 FI/h.

Станция для средних партий - скорость до 25 000 бут/час.

mak GHS

Unit for large productions at speeds of up to 45.000 b/h.

Etikettierereinheit für Großproduktionen mit einer Geschwindigkeit bis 45.000 FI/h.

Станция для больших партий - скорость до 45 000 бут/час.

mak GLL

Unit for applying very long, even wrap-around labels. Enables up to 320-mm processing.

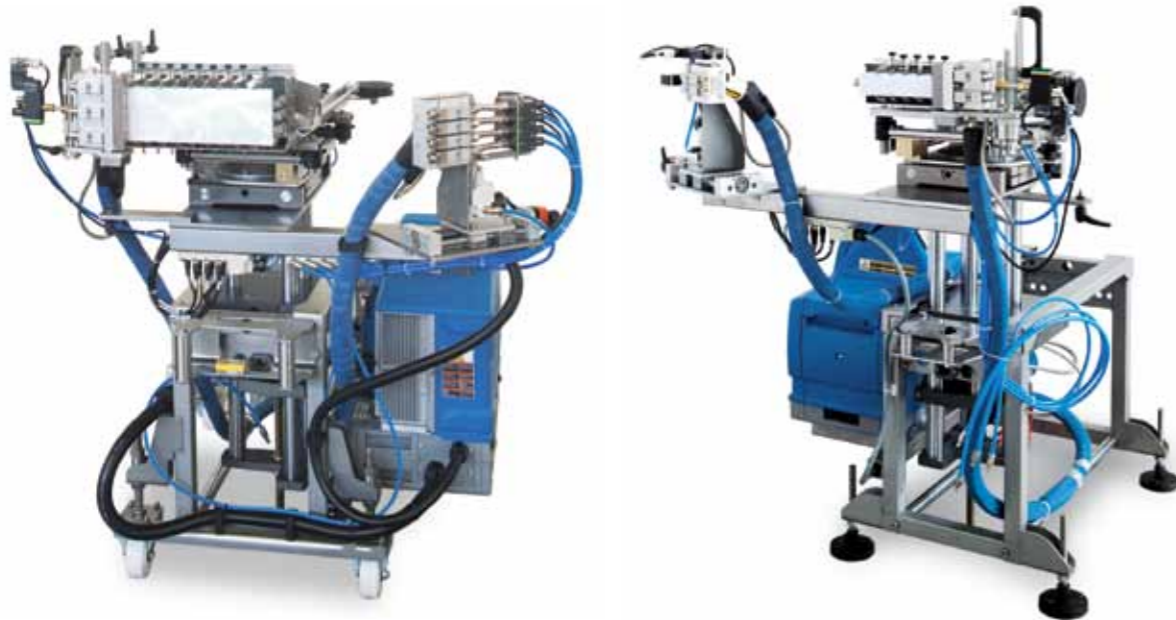
Etikettierereinheit für sehr lange, auch Rundumetiketten. Für Bearbeitungen bis 320 mm.

Станция для нанесения очень длинных, а также круговых этикеток. Позволяет работать с этикетками до 320 мм.



mak HM

Hot melt labelling unit
Heißleim-Etikettierereinheit
 Этикетировщик на термоклее



- 1 Application: pre-cut paper labels and OPP.
Anwendung: Vorgeschnittene Etiketten aus Papier und OPP.
 Назначение: разрезанные этикетки из бумаги и полимера OPP.
- 2 Nordson unit glue heating system.
Leimheizsystem mit Einheit von Nordson.
 Система нагрева клея в устройстве Nordson.
- 3 Glue transfer: sprayed on bottles and distributed on overlaps with a dispenser "comb" operated by electro-pneumatic insertion (no bottle-no glue).
Leimauftrag: Aufsprühen auf die Flasche und Verteilung auf der Überlappung mit elektropneumatisch gesteuertem Streichkamm (Keine Flasche - Kein Leim).
- 4 Unit support carriage made of steel tubes (AISI 304) equipped with X-Y-Z axis recording system.
Schlitten der Einheit aus Edelstahlrohr (AISI 304) mit Einstellsystem für die Achse X-Y-Z.
 Опорная тележка узла из труб из нержавеющей стали (AISI 304), в комплекте с системой настройки осей X-Y-Z.
- 5 Fixed and mobile carriage versions.
Schlitten in fester und beweglicher Ausführung.
 Варианты неподвижной и подвижной тележки.

- 6 Bottle holder plate cam rotation; mechanics include replaceable sector or belt and toothed pulleys or stepper motors.
Nockengesteuerte Drehung der Flaschenteller; Mechanik mit austauschbarem Segment oder mit Zahnriemenantrieb oder mit Schrittmotoren.
 Вращение опорных дисков под бутылки с помощью кулачков; механизм укомплектован сменным сектором, или ремнем с зубчатыми шкивами, или шаговыми двигателями.
- 7 Min.-max. hourly production: 3,000 b/h to 42,000 b/h.
Min./max. Stundenproduktion: 3.000 F/h bis 42.000 F/h.
 Часовая производительность мин-макс.: от 3 000 бут/час до 42 000 бут/час.

mak ROLL FEED

Labelling unit with wrap-round plastic labels
Etikettierereinheit mit Rundum-Etiketten aus Kunststoff
 Узел этикетировки для нанесения больших партий круговых этикеток из пластика



- 1 The roll feed labelling unit (reel holder, glue distribution roller, cutting roller and film traction roller) is operated by servo motors.
Die Etikettierstation für Rollfed-Etikettierung (Rollenhalter, Leimwalze, Schneidwalze und Folienabzugswalze) wird von Servomotoren angetrieben.
 Узел этикетирования roll feed (держатель бобин, валик распределения клея, ролик обрезки и ролик натяжения пленки) приводится в действие серводвигателями.
- 2 The use of corrosion-resistant materials guarantees an unlimited working life.
Der Einsatz von korrosionsbeständigen Materialien garantiert zeitlich unbegrenzte Lebensdauer.
 Использование устойчивых к коррозии материалов обеспечивает неограниченный срок службы.
- 3 The input and output starwheels and bottle input auger are fitted with servo motors guaranteeing torque control.
Die Einlauf- und Auslaufsterne sowie die Flascheneinlaufschnecke sind von Servomotoren angetrieben, wodurch die Drehmomentregelung garantiert ist.
- 4 The plates are rotated by motorised belt for cylindrical formats and electronic cam for shaped formats. In this case, rotation is guaranteed with different format bottles by a motor controlled by a touchscreen control panel.
Bei runden Formaten erfolgt die Drehung der Behältereller mit Antriebsriemen, während sie bei Formbehältern über eine elektronische Nockensteuerung erfolgt. In diesem Fall ist die Drehung von unterschiedlichen Flaschenformaten durch einen Motor möglich, der über ein Touchscreen-Bedienfeld gesteuert wird.
 При этикетировке цилиндрических бутылок вращение столиков достигается с помощью приводного ремня, при этикетировке фасонных бутылок - с помощью электронного кулачка. В этом случае вращение бутылок различных форматов обеспечивается с помощью двигателя, управляемого с панели, имеющей сенсорный экран.
- 5 The stainless steel glue roller distributes the glue on the edges of the labels.
Die Leimwalze aus Edelstahl trägt den Leim auf die Etikettenränder auf.
 Валик распределения клея из нержавеющей стали распределяет клей по краю этикеток.
- 6 The machine can also be used with large plastic containers more than 200 mm in diameter.
Mit der Maschine können auch große Kunststoffbehälter mit Durchmessern von über 200 mm verarbeitet werden.
 Машина позволяет работать даже с большими пластиковыми контейнерами диаметром более 200 мм.
- 7 All models can also work with empty PET bottles, with pressurisation of each cap pressing head.
Auf allen Modellen können leere PET-Flaschen verarbeitet werden, wobei an jedem Verschlussandrückkopf Druck erzeugt wird.
 На всех моделях можно работать с пустыми ПЭТ бутылками, используя надув на каждой головке, прижимающей пробку.





makro
labelling 

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