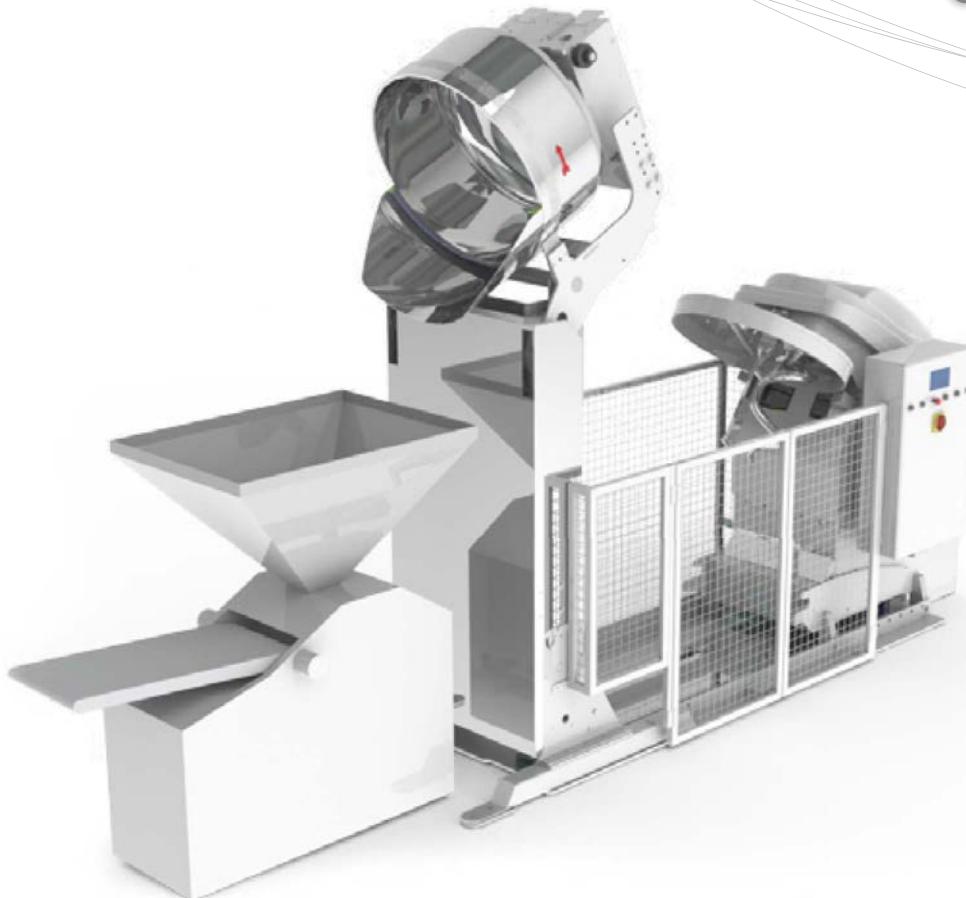


AUTOMATED MIXING SYSTEMS



40th **SIGMA**
1974-2014

www.sigmasrl.com

Direct Line MIX

Il modello Direct Line Mix è il più semplice ed è costituito da una impastatrice a vasca estraibile il cui carrello, a fine impasto, si estrae dalla macchina e si posiziona nelle forche di un sollevatore mod. Maciste, il quale provvede al sollevamento e al rovesciamento della pasta nella tramoggia di una spezzatrice volumetrica per l'alimentazione di una linea di panificazione.

Il tutto è comandato e gestito da PLC con Touch Screen, mentre i movimenti sono realizzati con pistoni idraulici, comandati da un'unica centralina posta sul retro dell'impastatrice.

È possibile interfacciare un sistema di alimentazione delle materie prime, farina, acqua, sale, lievito, ecc. in automatico con l'obbiettivo di ottenere un sistema programmabile capace di garantire costanza e uniformità di produzione con sensibili risparmi di mano d'opera e riduzione di eventuali errori umani.

Questo sistema è consigliato negli impianti più semplici con impastatrici massimo da Kg.160.

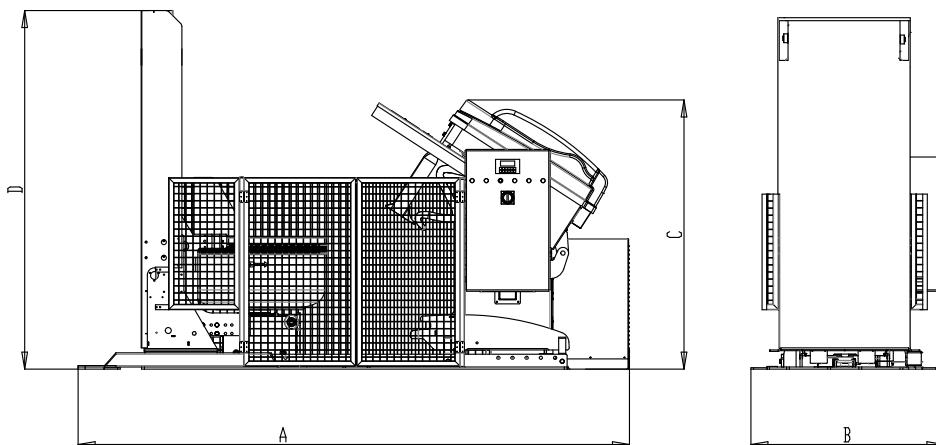


The model Direct Line Mix is the easiest and is made of mixer with removable bowl, the trolley of which, at the end of the mixing, comes out of the machine and locates itself in the forks of a lifter mod. Maciste, that lifts and overturns the dough into the hopper of a volumetric divider for feeding a bakery line.

The system is controlled and run by a PLC with Touch Screen, while the movements are made by hydraulic pistons controlled by an unique control board located on the backside of the mixer.

It is possible to interface a feeding system of raw materials, flour, water, salt, yeast and so on automatically with the purpose to get a programmable system able to guarantee constancy and uniformity of production with considerable savings of money, labour and reduction of eventual human mistakes.

This system is advised in the easiest plants with mixers of Kg160 as max.



MODEL	A	B	C	D
MAS DIRECT LINE MIX 80/120	4000	1545	1310	1900
MAS DIRECT LINE MIX 160/200/250	4100	1545	1485	1900
MAS DIRECT LINE MIX 250/330 DS	4250	1745	2350	1900



Le modèle Direct Line Mix est le plus simple et consiste par un pétrin à cuve amovible dont le chariot, à la fin du pétrissage, peut être extrait et placé dans les fourches d'un élévateur Maciste, qui fournit le levage et le renversement de la pâte dans la trémie d'une diviseuse volumétrique pour l'alimentation d'une ligne de panification.

Tout est contrôlé et exploité par le PLC avec écran tactile, tandis que les mouvements sont effectués avec des pistons hydrauliques, commandée par une unité de commande unique situé à l'arrière du pétrin.

Il est possible d'interfacer un système d'alimentation pour les matières premières, farine, eau, sel et levure automatiquement afin d'obtenir un système programmable capable d'assurer constance et uniformité de la production avec économie de main-d'œuvre et réduction de toute erreurs humaines.

Ce système est recommandé dans les installations plus simples avec pétrins de Kg.160 au maximum.



Модель Direct Line Mix является очень простой и состоит из тестомеса с подкатной дежой, чья тележка в конце замеса, выкатывается из под тестомеса и позиционируется на вилы дежеопрокидывателя модели Maciste. Этот дежеопрокидыватель поднимает дежу и опрокидывает тесто в загрузочную воронку всасывающего делителя для снабжения линии пекарни.

Вся система контролируется сенсорной панелью PLC, в то время как все движения выполняются гидравлическими поршнями, контролируемые единой подстанцией, находящейся в задней части машины. Возможно автоматическое комбинирование в системе снабжения сырья, муки, воды, соли, дрожжей и т.д., чьей целью является программируемая система в состоянии гарантировать постоянство и однородность производства с существенной экономией в рабочей силе и в их возможных ошибках.

Эта система рекомендуется в самых простых установках с тестомесами на максимально 160 кг.

Feeding Hopper MIX



Il modello Feeding Hopper Mix è in tutto simile al precedente nella struttura e nel funzionamento.

Questo sollevatore, con altezza di scarico mt 2,6 consente di scaricare la pasta in una tramoggia di alimentazione superiore che si incaricherà di dosare la quantità di pasta versata nella tramoggia della sottostante spezzatrice volumetrica.

Poichè il sistema provvede a depositare nella tramoggia inferiore un numero ed un peso prefissato di pezzi di pasta da 8 a 12 Kg, viene dotato di due sensori di profondità: il primo si posiziona sul bordo della tramoggia sottostante e segnala quando la quantità di pasta è al limite inferiore, il secondo segnala invece il limite inferiore della tramoggia di alimentazione e dà il consenso al sollevamento del carico successivo di pasta in attesa sul sollevatore.

Questo sistema può utilizzare sia impastatrici a spirale singola con capacità fino a 300 Kg sia impastatrici a doppia spirale da 330 Kg con una capacità di produzione oraria di 2500 Kg/h.

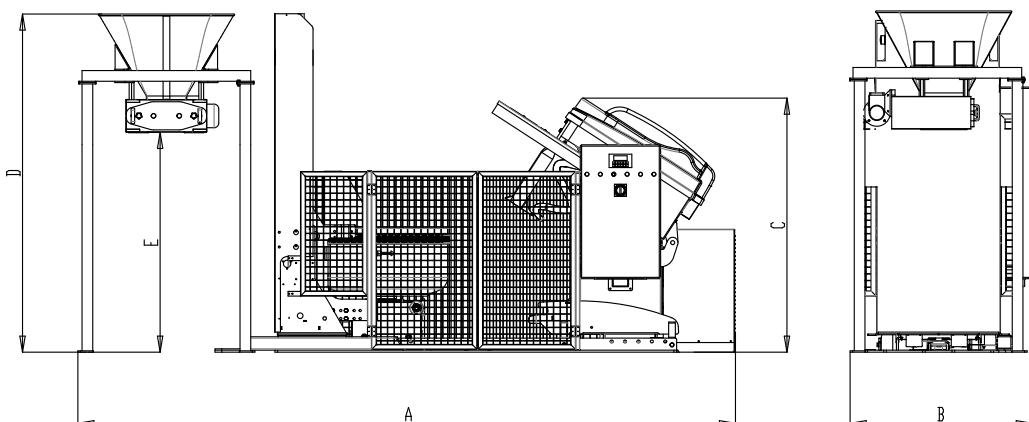


The model Feeding Hopper Mix is completely similar to the previous one in the structure and in its working.

This lifter with unloading height of mt. 2,6 allows to unload dough in a feeding hopper that has to measure out the quantity of dough present in the hopper of the underlying volumetric divider.

Since the system provides to deposit in the feeding hopper a prefixed number of dough pieces with the same weight from 8 to 12 kg., it is provided with two depth sensors. One is placed on the edge of the hopper of the divider, and reports when the quantity of dough is at the lower limit. The second sensor reports the lower limit of the feeding hopper and gives the consent for the lifting and the consequent unloading of the dough waiting on the lifter.

This system can use mixers with single spiral up to 300 Kg dough and also mixers with double spiral of 330 kg able to mix 2500 Kg per hour.



MODEL	A	B	C	D	E
MAS FEEDING HOPPER MIX 80/120	4820	1545	1310	2700	1900
MAS FEEDING HOPPER MIX 160/200/250	4920	1545	1485	2700	1900
MAS FEEDING HOPPER 250/330 DS	5070	1745	2350	2700	1900



Le modèle Feeding Hopper Mix est très similaire au précédent dans la structure et le fonctionnement.

Cet élévateur, avec une hauteur de 2,6 m permet de décharger la pâte dans une trémie d'alimentation supérieure qui sera chargé de doser la quantité de pâte versée dans la trémie de la diviseuse au-dessous.

Depuis que le système va à déposer dans la trémie inférieure un nombre et un poids prédéterminé des pâtons de 8 à 12 kg, il est équipé de deux capteurs de profondeur: le premier est positionné sur le bord de la trémie au-dessous et signale lorsque la quantité de pâte est à la limite inférieure, le deuxième ,au contraire, signale la limite inférieure de la trémie et donne le consentement à la levée de la charge suivante de pâte en attente sur l'élévateur.

Ce système peut utiliser les pétrins à spirale unique avec une capacité jusqu'à 300 kg aussi bien que les pétrins à double spirale à partir de 330 kg, avec une capacité de production horaire de 2500 kg / h.



Модель Feeding Hopper Mix совершенно похожа на предыдущую в структуре и работе.

Этот дежеопрокидыватель с высотой разгрузки в 2,6 м позволяет разгружать тесто в загрузочную воронку, которая в свою очередь дозирует всю загруженную в нее массу теста в находящийся под ней всасывающий делитель.

Так как вся система предвидит оснащение воронки делителя установленным количеством и весом кусков теста с 8 до 12 кг, то она оснащена двумя датчиками глубины. Первый, находится на краю нижней воронки и указывает когда количество теста доходит до минимального уровня. Второй же, указывает минимальный уровень загрузочной воронки и позволяет подъем последующей загрузки теста в ожидании на дежеопрокидывателе.

Эта система может использовать как тестомесы с одной спиралью объемом до 300 кг так и тестомесы с двумя спиральями в 330 кг с объемом производства в 2500 кг/ч.

Multilines Hopper MIX

Il modello Multilines Hopper simile al precedente modello Feeding Hopper Mix ne ricalca struttura e impiego. La differenza sta nella trameggia che in questo caso è traslante e consente di alimentare più linee di produzione. La ripartizione della pasta sulle linee è programmabile e gestita sempre da PLC come pure tutte le funzioni precedentemente descritte.



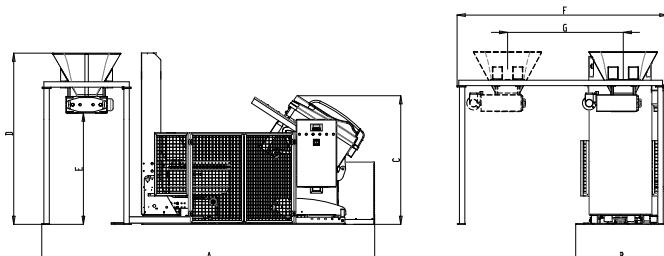
The model Multilines Hopper similar to the previous model follows closely its structure and use. The difference is the hopper that in this case can move and allows to feed more production lines. The distribution of dough on the lines is programmable and is always run by a PLC, as all the functions previously described.



Le modèle Multilines Hopper similaire au modèle précédent Feeding Hopper Mix calque la même structure et utilisation. La différence se trouve dans la trémie qui est, dans ce cas, mobile sur voies et permet d'alimenter plusieurs lignes de production. La répartition de la pâte sur les lignes est programmable et toujours gérée par le PLC, ainsi que toutes les fonctions précédemment décrites.

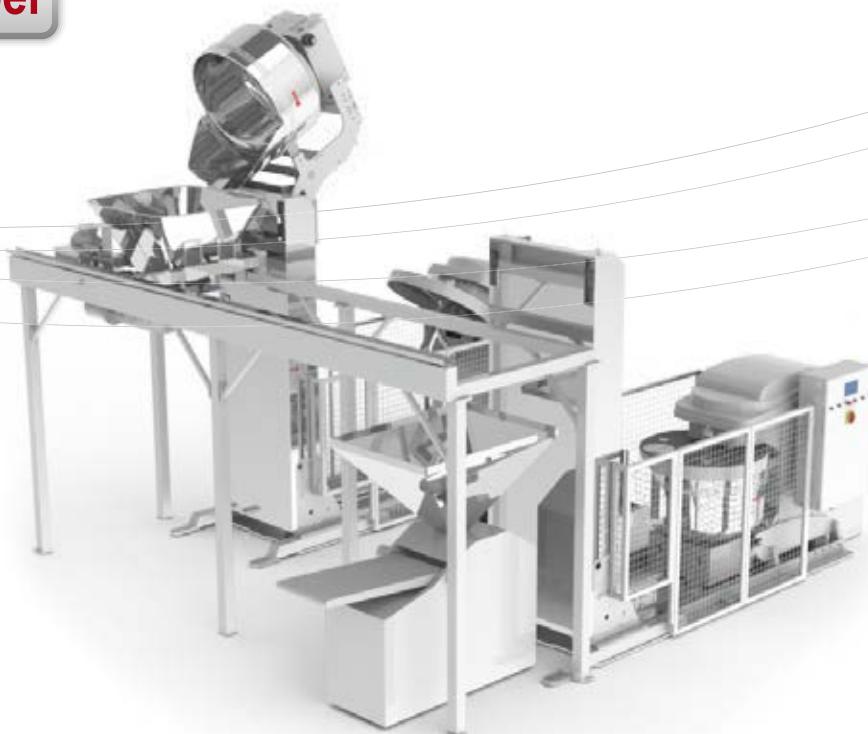


Модель Multilines Hopper похожа на предыдущую модель Feeding Hopper Mix в структуре и использовании. Различием является воронка, которая в этом случае подвижная по рельсам и позволяет снабжать более одной производственной линии. Распределение теста к линиям программируется и контролируется панелью PLC также как и все описанные уже функции.



MODEL	A	B	C	D	E	F	H
MAS MULTILINES HOPPER 80/120	4820	1545	1310	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST
MAS MULTILINES HOPPER 160/200/250	4920	1545	1485	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST
MAS MULTILINES HOPPER 250/33 DS	5070	1745	2350	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST

Multimix Hopper



L'Automatic Mixing System, modello Multimix Hopper, è costituito da un sistema con tramoggia traslante incaricata di raccogliere la pasta da due o più impastatrici collegate e di distribuirla versandola su una o più linee di produzione sottostanti. Il sistema si rende particolarmente utile per la lavorazione di piccoli impasti ad alta frequenza quando la linea di produzione servita chiede di lavorare paste giovani.



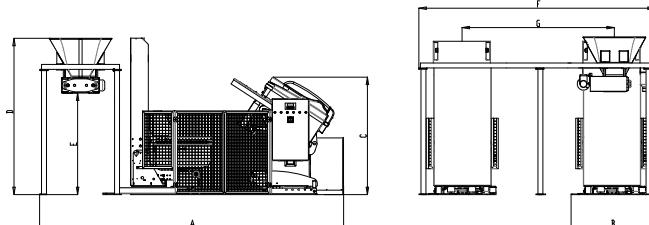
The Automatic Mixing System model Multimix Hopper is made of a system with moving hopper that collects dough from two or more mixers and unloads it on one or more production lines. The system is useful when you need to get small and frequent doughs because the production line asks for young doughs.



Le système de mélange automatique, modèle Multimix Hopper, se compose d'un système à trémie mobile sur voies responsables de recueillir la pâte de deux ou plusieurs pétrins connectés et de la distribuer sur une ou plusieurs lignes de production au-dessous. Le système est particulièrement utile pour la production de petites pâtes à haute fréquence lorsque la ligne de production servi demande de travailler pâtes pas levées.



Модель Multilines Hopper имеет систему подвижной по рельсам воронки, уполномоченной собирать тесто от двух или более взаимодействующих тестомесов и распределять тесто, разгружая его в одну или более производственных линий. Эта система наиболее предназначена для обработки небольших замесов на высокой частоте когда производственная линия требует обработку пресного теста.



MODEL	A	B	C	D	E	F	H
MAS MULTIMIX HOPPER 80/120	4820	1545	1310	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST
MAS MULTIMIX HOPPER 160/200/250	4920	1545	1485	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST
MAS MULTIMIX HOPPER 250/330 DS	5070	1745	2350	2700	1900	ON REQUEST	ON REQUEST

Bowl Adapter

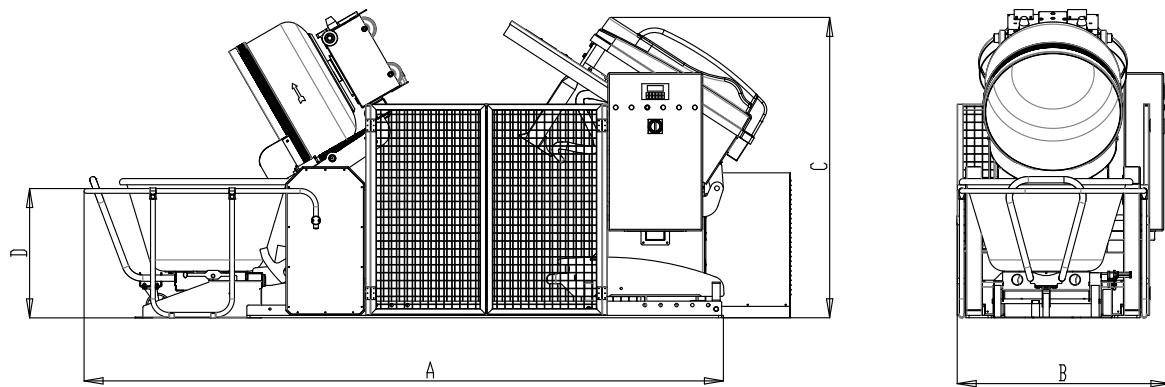
L'AMS modello Bowl adapter mix, simile ai precedenti nella parte impastatrice con estrazione del carrello automatica su piastra inox servo assisita, presenta un doppio ribaltatore, uno interno che rovescia la vasca dell'impastatrice in una vasca di riposo ed un rovesciatore esterno che permette di versare il contenuto della vasca di riposo nella vasca della impastatrice.

Pensato per tutti coloro che producono pane con lieviti naturali, il sistema consente di produrre impasti che verranno messi a riposo per divenire essi stessi lieviti naturali, e successivamente, di reintrodurli nell'impastatrice per procedere al rinfresco con l'aggiunta di acqua e farina. L'impasto finito potrà essere ridepositato nelle vasche da riposo per essere avviato alla produzione.



The AMS model Bowl adapter mix similar to the previous ones in the part of the mixer with automatic pulling out of the trolley on stainless steel power-assisted plate, presents a double tipper, an inner one that unloads the bowl of the mixer in a rest bowl and an outer tipper that permits to unload the contents of the rest bowl in the mixer bowl.

Meant for all who make bread with natural yeasts, the system allows to make doughs that will be put to rest in order to become themselves natural yeasts; afterwards they will be put into the mixer again and go on with the refreshing adding water and flour. The finished dough could be put again in the rest bowls to be sent to the production.



MODEL	A	B	C	D
MAS BOWL ADAPTER 80/120	4400	1545	1310	820
MAS BOWL ADAPTER 160/200/250	4500	1545	1485	820



L'AMS, modèle Bowl Adapter Mix, similaire aux précédents pour ce qui concerne le pétrin avec extraction automatique du chariot sur plaque d'acier inoxydable servocommandé assistée, présente un double basculeur, un basculeur interne qui renverse la cuve du pétrin dans une cuve de repos et un basculeur externe qui permet de verser le contenu de la cuve de repos dans la cuve du pétrin.

Conçu pour tous ceux qui produisent du pain avec de la levure naturelle, le système permet la production de pâtes qui seront mis de côté pour devenir eux-mêmes levure naturelle, par la suite, avec un deuxième programme, de les réintroduire dans le pétrin, et de procéder au rafraîchissement avec l'adjonction d'eau et farine. Le pétrissage fini peut être redéposé dans les cuves de repos pour être dirigé à la production.



L'AMS Modelli Bowl Adapter Mix похож на предыдущие, что касается тестомесов с автоматическим извлечением тележки на плиту в нержавеющей стали с сервоприводом, представляет собой опрокидыватель; один внутренний, который опрокидывает содержимое дежи тестомеса в дежу для расстойки. Второй внешний опрокидыватель позволяет опрокидывать содержимое дежи для расстойки в дежу тестомеса.

Продуманный для тех кто производит хлеб на основе опары, эта система позволяет производство замесов, которые подлежат расстою и, таким образом, становятся в свою очередь опарой, которая в последствии заного направляется к тестомесу после добавления в нее воды и муки для подновления. Завершенный замес может быть заного опрокинут в дежу для расстоя и запущен на производство.



Baguette Line



L'impianto integra una serie di prodotti standard per SIGMA quali l'impastatrice a vasca estraibile un sollevatore, la trammoggia di alimentazione, la spezzatrice volumetrica, a arrotondatrice conica, la camera di fermentazione ed infine la formatrice per baguette o pane avvolto.

Il sistema può essere reso "indipendente" con diversi livelli di automazione, secondo le esigenze del cliente.

La capacità di produzione di questo impianto è fino a 2000pz/hr, con una grammatura che può variare dai 180 gr ai 1300 gr per singolo pezzo, per singola linea.

La sua dimensione compatta lo rende ideale per panifici di medio piccole dimensioni e per i reparti di panetteria dei supermercati.

Soluzioni personalizzate possono essere studiate e realizzate su richiesta



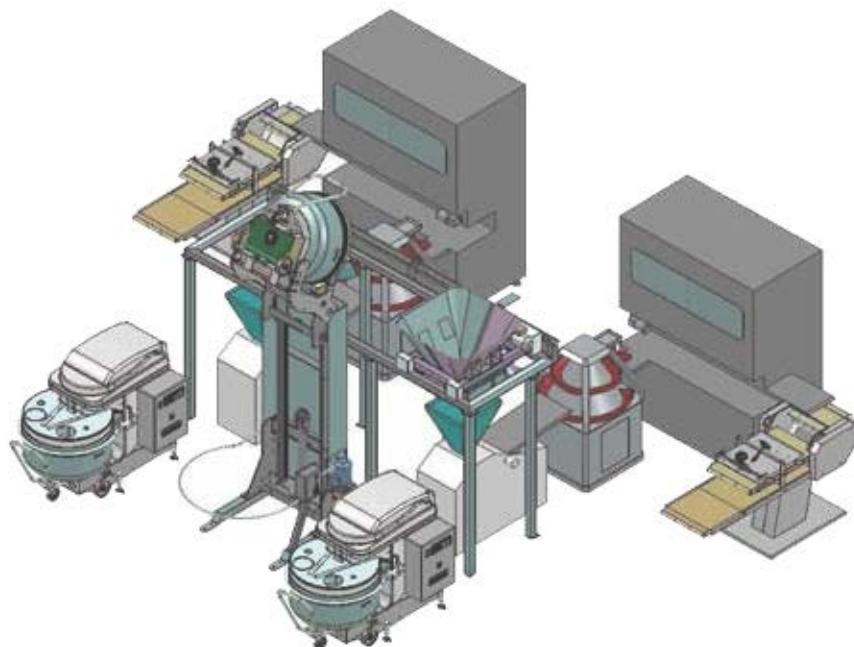
The plant includes some standard SIGMA products as the mixer with removable bowl, the lifter, the feeding hopper, the volumetric divider, the conical rounder, the rest chamber and at the end the baguette moulder for baguette or rolled-up bread.

The system can be made "independent" automatizing it at different levels, according to customers' needs.

The production capacity of this plant is up to 2000pieces/hr, with a weight range from 180 gr up to 1300gr each piece, for each single line.

Its compact size makes it ideal for small and medium-sized bakeries and for supermarket bakeries.

Personalized solutions can be studied and realized on demand



Le système intègre un ensemble de produits standards pour SIGMA tel que le pétrin à cuve amovible, l'élévateur, la trémie d'alimentation, la diviseuse volumétrique, la bouleuse conique, la chambre de fermentation, et enfin la formeuse pour baguette et pain enroulé.

Le système peut être «indépendant» avec différents niveaux d'automatisation, selon les besoins du client.

La capacité de production de cette installation est jusqu'à 2000pz / h, avec un poids qui peut varier de 180 gr à 1300 gr par pièce, par ligne.

Sa taille compacte le rend idéal pour les boulangeries de petites et moyennes dimensions et pour les départements de boulangerie dans les supermarchés.

Des solutions sur mesure peuvent être conçus et réalisés sur demande.



Эта система интегрирует ряд стандартных машин производства SIGMA как тестомесы с подкатной дежой, дежеопрокидыватель, загрузочную воронку, всасывающий делитель, шкаф предварительной расстойки, конусный округлитель, шкаф для брожения и формовочную машину для батонов или рогаликов.

Система может быть «автоматизирована» благодаря различным уровням автоматизации в зависимости от требований клиента.

Производительность этой системы до 2000 кусков в час, вес может варьироваться от 180 гр до 1300 гр на кусок для одной линии.

Компактные габариты этой системы делают ее идеальной для использования в небольших пекарнях или в хлебобулочных отделах супермаркетов.

По заявке могут быть разработаны индивидуальные решения.



Automatized Systems for Dough Resting Bowls



Progettati interamente dal dipartimento di Ricerca & Sviluppo di SIGMA, in collaborazione con un'azienda leader nel mondo della Robotica, i Sistemi Automatizzati per la Gestione del Riposo in vasca degli impasti consentono di integrare tutte le Soluzioni Automatizzate di impasto di SIGMA con un Sistema nel quale un Robot a sei assi si fa carico di gestire il processo di riposo dell'impasto in vasca, andando a collocare le vasche di riposo su una o più scaffalature, che possono essere anche allocate all'interno di una cella di puntatura e/o lievitazione.

Lo stesso robot, una volta trascorso il tempo prefissato, riprende le vasche e le svuota, secondo il programma stabilito, o in una impastatrice per la successiva fase di finitura oppure in una tramoggia per l'alimentazione della linea di produzione. Le soluzioni possibili sono molteplici e possono soddisfare anche le più importanti esigenze di produzione.

La grande versatilità di queste macchine offre la possibilità di montare il robot su un binario permettendo allo stesso di percorrere anche "lunghi" tragitti e di integrare nel processo anche ulteriori compiti, quali il carico, lo scarico, la lubrificazione, la raschiatura, il lavaggio e la sanificazione delle vasche.



Designed entirely by SIGMA Research & Development Department, by partnering with a leader company in the world of Robotics, the Automatic Systems for the Management of Dough Rest Process in the Tank allows the integration of all the Automated Mixing Solutions produced by SIGMA with a System where a six-axis robot manages the dough rest process of the dough in the tank, placing the tanks on one or more shelving that can be located even in a pre-rising prover and/or proofing chamber.

After the predetermined time has elapsed, the robot retakes the tanks and, according to the programme set, unloads the dough into a mixer for the further finishing step or inside a hopper for production line feeding.

There are many possible solutions that can satisfy also the most important production needs.

The high versatility of these machines offers the possibility to assemble the robot on a track, thus allowing the travelling of "long" distances and the integration in the process of further tasks such as loading, unloading, lubrication, scraping, washing and lubrication of the tanks.



Conçus entièrement par le département de Recherche & Développement de SIGMA, en collaboration avec une entreprise leader dans l'univers de la Robotique, les Systèmes Automatisés pour la Gestion du Repos en cuve des mélanges permettent d'intégrer toutes les Solutions Automatisées de mélange de SIGMA grâce à un Système dans lequel un Robot à six axes se charge de gérer le processus de repos du mélange en cuve, en plaçant les cuves de repos sur un ou plusieurs rayonnages et qui peuvent également être logées à l'intérieur d'une cellule de repos et/ou de levage.

Ce robot, une fois le temps préétabli écoulé, reprend les cuves et les vide, selon le programme défini, dans une pétrisseuse pour la phase de finition suivante ou bien dans une trémie pour l'alimentation de la ligne de production. Les solutions possibles sont multiples et peuvent satisfaire également les besoins de production les plus importants. La grande polyvalence de ces machines offre la possibilité de monter le robot sur un rail permettant à celui-ci de parcourir également des « longs » trajets et d'intégrer dans le processus également des tâches supplémentaires, telles que le chargement, le déchargement, la lubrification, le raclage, le lavage et l'assainissement des cuves.



Спроектированный исключительно Департаментом Исследований и Развития SIGMA, в сотрудничестве с ведущей компанией робототехники в мире, Автоматизированные системы для контроля отдыха замесов в дежах позволяют интегрировать все автоматизированные решения замеса SIGMA с системой, в которой шестиосевой робот управляет процессом отдыха теста в дежах, размещая их на одну или несколько полок, которые также могут быть выделены внутри камеры предварительного расстояния и/или закваски.

Тот же робот, по истечению заданного времени, снова берет дежи и разгружает их в соответствии с установленной программой: либо в тестомес для последующей стадии замеса, или же в воронку для оснащения производственной линии. Возможные решения разнообразны и могут удовлетворить даже самые важные потребности производства. Большая универсальность этих машин предлагает возможность установки робота на рельсы, позволяя ему таким образом проделывать даже «длинные» расстояния и интегрировать в процесс также дополнительные задачи, такие как: загрузка, разгрузка, смазка, выскабливание, мойка и дезинфекция деж.



Il sistema è comandato da un pannello di controllo touch-screen con PLC che permette un'interfaccia utente personalizzata, la customizzazione del ciclo di lavoro secondo le esigenze del cliente, la tracciabilità delle vasche movimentate, e l'integrazione eventuale con altri sistemi esistenti.

Per la fase di riposo vengono normalmente utilizzate vasche coniche in polietilene alimentare, economiche e leggere da movimentare, con diverse capacità di contenimento dell'impasto.

Il progetto può assumere diverse configurazioni essendo scalabile per dimensione, portata e capacità di produzione oraria, avendo la possibilità di integrare tutte le macchine di produzione standard per SIGMA nelle diverse tipologie e taglie.

SIGMA lo propone in abbinamento ad IDROMIX, uno degli ultimi brevetti di SIGMA per la pre miscelazione degli impasti, integrato con un Sistema Automatizzato di Impasto a Carosello, con tutte le Soluzioni Automatizzate di Impasto o in abbinamento ad una o più Impastatrici a spirale con scarico dal fondo.

L'ufficio Tecnico di SIGMA è disponibile per progettare e valutare configurazioni personalizzate per i propri clienti.



The system is controlled by means of a touch-screen control panel with PLC, offering a customised user interface, the customisation of the work cycle according to the customer's needs, the traceability of the tanks in motion and the possible integration with other existing systems.

For the rest phase, conical tanks in alimentary polyethylene are used, economic and light to be handled, with different containment capacity of the dough.

The project can be in various configurations being different in size, capacity and hourly production capacity, having the possibility to integrate all SIGMA standards machines, in different types and sizes.

SIGMA offers this system in combination with IDROMIX, one of its latest patents for dough pre-mixing, integrated with a Carousel Automated Mixing System, with all the Automated Mixing System or in combination with one or more Spiral mixers with bottom bowl discharge.

SIGMA Technical Office is available for designing and evaluating customised configurations for its customers.



Le système est commandé par un tableau de contrôle tactile doté d'un API qui permet d'obtenir une interface utilisateur personnalisée, la personnalisation du cycle de travail selon les besoins du client, la traçabilité des cuves manutentionnées et l'intégration éventuelle avec d'autres systèmes existants.

Pour la phase de repos, des cuves coniques en polyéthylène alimentaire sont normalement utilisées. Elles sont économiques et légères à manutentionner et présentent différentes capacités de confinement du mélange.

Le projet peut prendre différentes configurations étant modulable au niveau de la dimension, du débit et de la capacité de production horaire, avec la possibilité d'intégrer toutes les machines de production standards pour SIGMA dans les différents types et tailles. SIGMA le propose en association à IDROMIX, un des derniers brevets de SIGMA pour le prémélange des pâtes, intégré avec un Système Automatisé de Mélange à Carrousel, avec toutes les Solutions Automatisées de Mélange ou en association à une ou plusieurs Pétrisseuses à spirale avec vidange par le fond.

Le Service Technique de SIGMA est disponible pour concevoir et évaluer les configurations personnalisées pour ses clients.



Система управляется с помощью панели управления с сенсорным экраном, позволяющая пользовательский интерфейс, настройку рабочего цикла в соответствии с требованиями заказчика, прослеживаемость движимых деж и возможность интеграции с другими существующими системами. Для фазы отдыха, как правило, используются конусообразные дежи из пищевого полиэтилена: экономные, легкие по весу и имеющие разную вместимость. Проект может принимать различные конфигурации, являясь масштабируемым по размеру, масштабу и производительности в час, имея возможность интегрировать все машины производственных стандартов для SIGMA в различных типах и размерах. СИГМА предлагает его в комбинации с IDROMIX, одним из последних патентов SIGMA для предварительного замеса, интегрированным с автоматизированной системой замеса «Карусель»; со всеми автоматизированными решениями замеса или в комбинации с одним или более тестомесом с разгрузкой со дна дежи. Технический отдел SIGMA способен разработать и оценить индивидуальные конфигурации для своих клиентов.



Rev 01/08/2015

www.sigmasrl.com

Numero Verde
800 948 484



Sigma Srl
via Artigianato, 85
25030 Torbole Casaglia (BS) - Italy
Tel. +39 030 2650488/479 - Fax +39 030 2650143
info@sigmasrl.com