

# INDUSTRIAL PRODUCT RANGE



Planetary mixers

Batteurs mélangeurs

Планетарные миксеры



★**STAR**mix



[www.starmix.it](http://www.starmix.it)

WAICO  
GROUP

# >>Industrial Planetary Mixers

Mélangeurs planétaires industriels \_ Промышленные планетарные миксеры

PL200\_PL300\_PL400\_PL600\_PL800

 **STARMIX**

## STARMIX: the art of mixing

For decades, the mixing of different ingredients and/or raw materials, both in liquid and powder form, has been the subject of study and experimentation. The interest shown in many sectors of application such as food, chemicals, cosmetics and many others, has resulted in true art being applied to the various products to be obtained. Today, STARMIX planetary mixers are the best available mixing solution to satisfy the huge range of products required.

STARMIX, with its experience of over twenty years in the artisan and industrial sectors, has acquired the knowledge to meet the various needs of the products to be obtained. The planetary movement of the tools together with the **scraper** ensures a uniform and homogeneous mixing of the ingredients in the bowl, and always guarantees excellent results.

STARMIX industrial planetary mixers are designed to safeguard the health of consumers and to protect the environment: in fact, they are all fitted, as standard, with a lubrication-free planetary reducer (oil free) which guarantees complete product integrity even in particularly harsh processing conditions and at the same time eliminates the problem of waste oil to be disposed of. The planetary mixer is equipped with a completely watertight mixing chamber, which also allows it to be "pressurized" with air or inert gases for processing products that need to be "aerated" such as creams, light doughs, mousses in the food or chemical sectors or to obtain products whose density needs to be lowered in order to improve their organoleptic characteristics. In addition to pressurization, it is also possible to "vacuum" mix products, which is useful when their density should remain constant during production. This type of hermetic seal allows pressure washing systems (CIP) to be used and for them to be inserted in centralized washing circuits. In addition to the basic version presented above, STARMIX has developed other versions that allow special processes such as product heating and/or cooling, cooking and concentration for applications in the field of "gastronomy" and beyond.

## STARMIX : l'art de mélanger

Mélanger différents ingrédients et/ou matières premières, aussi bien liquides qu'en poudre, a toujours été un objet d'étude et d'expérimentation au cours des dernières décennies pour divers domaines d'application. L'intérêt montré pour divers domaines d'application, comme les secteurs de l'alimentation, de la chimie, des cosmétiques et bien d'autres, a donné naissance à un véritable art de mélanger, appliquée aux produits à obtenir. Le mélangeur planétaire STARMIX est actuellement la solution idéale pour mélanger, satisfaisant la vaste gamme de produits requis.

Grâce à son expérience de plus de deux décennies dans les secteurs artisanal et industriel, STARMIX a acquis les connaissances nécessaires pour satisfaire les diverses exigences liées aux produits à obtenir. Le mouvement planétaire des outils de travail et l'action du racloir assurent un mélange régulier et homogène des ingrédients à l'intérieur de la cuve, garantissant ainsi un résultat toujours excellent.

Les mélangeurs planétaires industriels STARMIX sont conçus pour garantir la santé des consommateurs et la sauvegarde de l'environnement : ils sont en effet tous dotés, de série, du réducteur planétaire sans lubrification (oil free) qui garantit l'intégrité totale du produit même dans des conditions de travail particulièrement difficiles et élimine en même temps le problème de production d'huiles usagées à éliminer. Doté d'une chambre de mélange totalement étanche, le mélangeur planétaire permet également une « pressurisation » avec de l'air ou du gaz inerte pour la transformation des produits qui ont besoin d'être « aérés », comme les crèmes, les pâtes légères, les mousses alimentaires ou chimiques, ou pour obtenir des produits qui ont besoin d'une baisse d'intensité et d'une amélioration de leurs caractéristiques organoleptiques. Outre la pressurisation, un mélange « sous vide » est aussi possible, utile pour les produits dont la densité ne doit pas varier durant les phases de production.

Ce type de tenue hermétique permet l'utilisation de systèmes de lavage à pression (CIP) et l'ajout de circuits de lavage centralisés. Outre la version de base présentée ci-dessus, STARMIX en a développé d'autres qui permettent des transformations particulières, comme le **réchauffement** et/ou le **refroidissement** du produit, la cuisson et la concentration, pour des applications dans le domaine de la gastronomie et plus encore.

## STARMIX: ИСКУССТВО СМЕШИВАНИЯ

Смешивание различных ингредиентов и/или сырья, как в жидким, так и в порошкообразном состоянии, на протяжении десятилетий неизменно было предметом изучения и экспериментов в самых разнообразных областях. Интерес, проявленный к этому вопросу в пищевой, химической, косметической и иных отраслях, способствовал зарождению самого настоящего искусства в получении различных продуктов. В настоящее время планетарный миксер STARMIX представляет собой наиболее оптимальное решение по смешиванию самых разнообразных видов продуктов.

Благодаря своему более чем двадцатилетнему опыту работы в ремесленном и промышленном секторах компания STARMIX приобрела необходимые знания, которые позволяют удовлетворять любые запросы по получению тех или иных продуктов. Планетарное движение месильных органов с участием скребка способствует равномерному смешиванию ингредиентов в даже до однородного состояния, обеспечивая неизменно безупречный результат. Промышленные планетарные миксеры STARMIX безопасны для здоровья потребителей и окружающей среды. Действительно, все они в стандартном оснащении имеют планетарный редуктор без смазки (безмасляный), который обеспечивает полную сохранность продукта даже при особых тяжелых режимах эксплуатации и, наряду с этим, устраняет проблему отработанного масла, требующего утилизации. Планетарный миксер оснащен полностью непроницаемой камерой смешивания, предоставляющей возможность герметизации посредством воздуха или инертных газов, для обработки продуктов, нуждающихся в насыщении воздухом, таких как кремы, легкое тесто и муссы в пищевой или химической промышленности, либо для получения продуктов с пониженной густотой и улучшенными органолептическими характеристиками. Помимо герметизации, возможно вакуумное смешивание, целесообразное при обработке тех продуктов, которые должны сохранять одинаковую густоту на всех производственных этапах. Даный тип герметичного уплотнения позволяет использовать системы СИП-мойки под давлением и внедрять централизованные промывочные контуры. Кроме базового варианта, представленного выше, STARMIX разработала и другие версии, обеспечивающие возможность таких специальных обработок, как нагрев и/или охлаждение продукта, приготовление и загустение, для использования не только в пищевой отрасли, но и в других областях.



# >>Safety for the environment, safety for the mixture

Sécurité pour l'environnement, sécurité pour la pâte \_ Безопасность для окружающей среды, безопасность для теста

 **STARmix**



## **Oil-free**

Oil-free planetary reducer.

Absence d'huile dans le réducteur planétaire.

Отсутствие масла в планетарном редукторе.



## **Green**

Less maintenance.

Réduction de l'entretien.

Снижение работ по техобслуживанию.

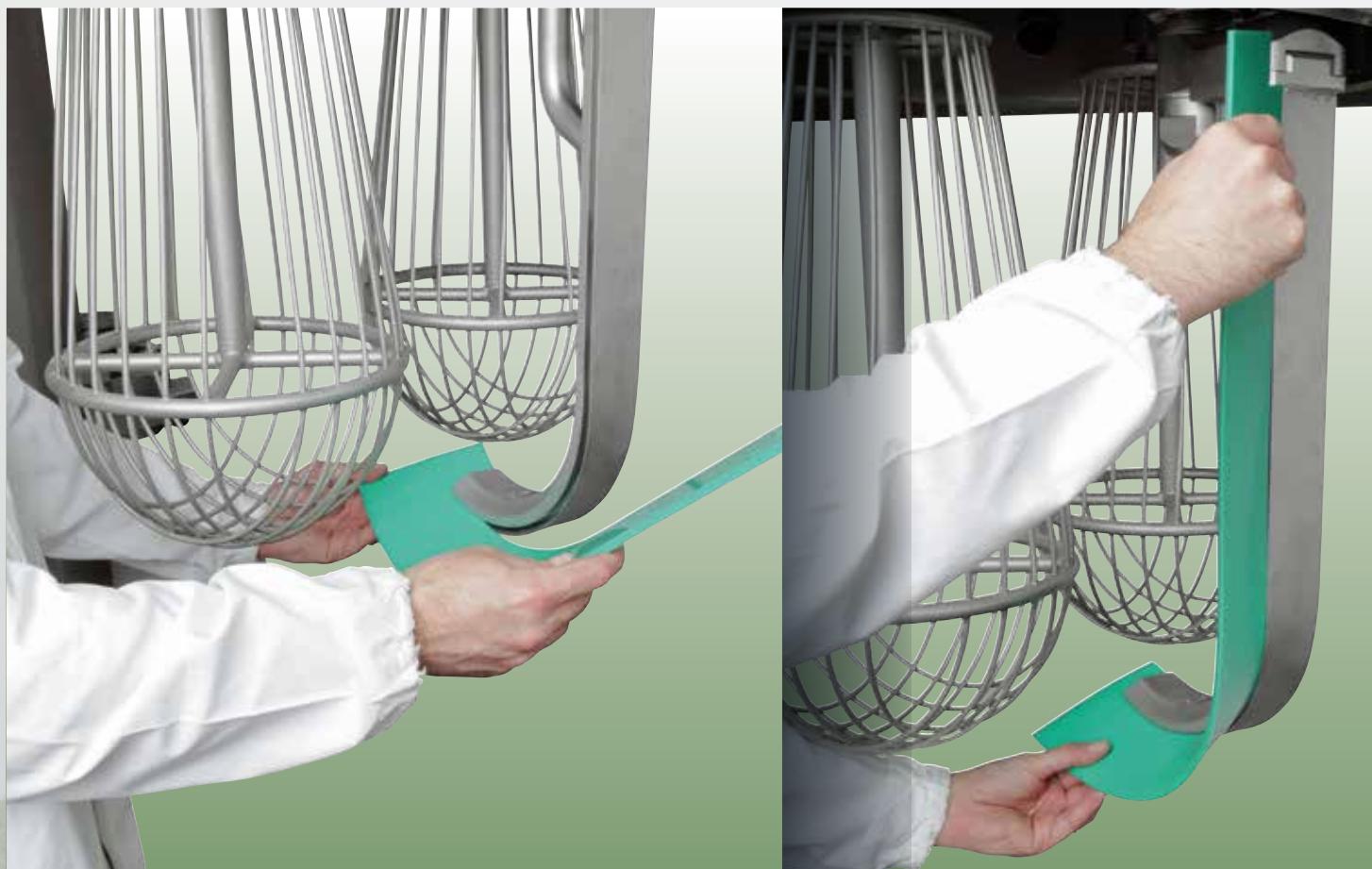


## **Screw-free**

Reduced risk of detachment and therefore less risk of mixture contamination.

Réduction du risque de dévissage entraînant une contamination de la pâte.

Уменьшение риска отвинчивания с последующим загрязнением теста.



## **Oil-free, no risk of contamination**

An oil-free planetary reducer ensures that no oil will leak into the mixture.

## **Sans huile, sans risque de contamination**

L'absence d'huile dans le réducteur planétaire garantit qu'il n'y a pas de fuites d'huile dans la pâte.

## **Безмасляное исполнение, отсутствие риска загрязнения**

Отсутствие масла в планетарном редукторе предупреждает попадание масла в тесто.

## **Scraper with removable blade without screws**

The scraper blade is attached without screws and can be removed without tools for easy cleaning and maintenance.

## **Racloir à lame amovible sans l'utilisation de vis**

Le nettoyage et l'entretien s'effectuent facilement compte tenu de l'absence de vis de fixation de la lame du racloir et donc démontable sans outils.

## **Скребок с безвинтовым съемным ножом**

Легковыполнимые очистка и техобслуживание благодаря тому, что нож скребка крепится без винтов, и его можно снять без инструментов.

# Industrial Planetary Mixers

Mélangeurs planétaires industriels \_ Промышленные планетарные миксеры

PL200P\_PL300P\_PL400P\_PL600P\_PL800P

 STARmix

## P Series

- Coded sensors that cannot be bypassed to check the correct positioning of the bowl.
- Bowl access doors controlled by coded sensors that cannot be bypassed.
- Intuitive and easy-to-program user interface.
- Pressurized mixing chamber.
- Automatic bowl raising/lowering.
- Manual valve at the bottom of the bowl for discharging washing solutions.
- 2 quick-release tools to choose from in the WAICO range.
- 1 quick-release scraper with removable blade.

## Série P

- Capteurs codés non contournables pour vérifier le bon positionnement de la cuve.
- Portes d'accès à la cuve contrôlées par des capteurs codés non contournables.
- Interface homme/machine intuitive et facile à programmer.
- Environnement de travail pressurisable.
- Mouvement automatique montée/descente de la cuve.
- Vanne manuelle au fond de la cuve pour le vidage des solutions de lavage.
- 2 outils à décrochage rapide à choisir dans la gamme WAICO.
- 1 racloir à décrochage rapide avec lame amovible.

Standard Bowl.  
Cuve standard.  
Стандартная емкость.

Couplings.  
Raccords.  
Соединения.

## Серия Р

- Кодовые небайпасируемые датчики для контроля правильного расположения емкости.
- Дверки доступа к емкости контролируются кодовыми небайпасируемыми датчиками.
- Интуитивно понятный и легкопрограммируемый человеко-машинный интерфейс.
- Рабочая среда под давлением.
- Автоматическое перемещение емкости вверх/вниз.
- Ручной клапан на дне емкости для слива промывочной жидкости.
- 2 быстросъемных инструмента на выбор из ассортимента WAICO.
- 1 быстросъемный скребок со съемным ножом.



# Industrial Planetary Mixers

Mélangeurs planétaires industriels \_ Промышленные планетарные миксеры

PL200PI\_PL300PI\_PL400PI\_PL600PI\_PL800PI

★**STARmix**

## PI Series

- Maximum working temperature 95°C.
- Product temperature detection probe at the bottom of the bowl or positioned at the centre of the mixing chamber.
- Coded sensors that cannot be bypassed to check the correct positioning of the bowl.
- Bowl access doors controlled by coded sensors that cannot be bypassed.
- Intuitive and easy-to-program user interface.
- Pressurized mixing chamber.
- Automatic bowl raising.
- Manual valve at the bottom of the bowl for discharging washing solutions.
- 2 quick release tools to choose from in the STARMIX range.
- 1 quick release scraper with removable blade.
- Water vapour extraction.

Jacketed bowl for the circulation of the heating and/or cooling liquids with insulation on the external wall.

Cuve à double paroi pour la circulation du liquide de chauffage et/ou de refroidissement avec isolation sur la paroi extérieure.

Емкость с полостью для циркуляции нагревательной и/или охлаждающей жидкости с изоляцией на внешней стенке.



In addition to all products in series P \_ Outre tous les produits de la série P \_ В дополнение ко всем изделиям из серии Р

## Série PI

- Température maximale de travail 95 °C.
- Sonde de détection de la température du produit au fond de la cuve ou placée au centre de l'environnement de travail.
- Capteurs codés non contournables pour vérifier le bon positionnement de la cuve.
- Portes d'accès à la cuve contrôlées par des capteurs codés non contournables.
- Interface homme/machine intuitive et facile à programmer.
- Environnement de travail pressurisable.
- Soulèvement automatique de la cuve.
- Vanne manuelle au fond de la cuve pour la vidange - des solutions de lavage.
- 2 outils à décrochage rapide à choisir dans la gamme STARMIX.
- 1 racloir à fixation rapide avec lame amovible.
- Aspiration de la vapeur d'eau.

Automatic inlet and outlet couplings for heating and/or cooling liquids.

Raccords automatiques pour l'entrée et la sortie du liquide de chauffage et/ou de refroidissement.

Автоматические соединения для входа/выхода нагревательной и/или охлаждающей жидкости.

## Серия PI

- Максимальная рабочая температура 95 °C.
- Термодатчик продукта на дне емкости или в центре рабочей среды.
- Кодовые небайпасируемые датчики для контроля правильного расположения емкости.
- Дверки доступа к емкости контролируются кодовыми небайпасируемыми датчиками.
- Интуитивно понятный и легкопрограммируемый человеко-машинный интерфейс.
- Рабочая среда под давлением.
- Автоматический подъем емкости.
- Ручной клапан на дне емкости для слива промывочной жидкости.
- 2 быстросъемных инструмента на выбор из ассортимента STARMIX.
- 1 быстросъемный скребок со съемным ножом.
- Отсос водяного пара.

Product temperature detection probe at the centre of the mixing chamber.

Sonde détectant la température du produit au centre de l'environnement de travail.

Температурный датчик продукта в центре рабочей среды.



# Industrial Planetary Mixers

Mélangeurs planétaires industriels \_ Промышленные планетарные миксеры

PL200PV\_PL300PV\_PL400PV\_PL600PV\_PL800PV

★**STARmix**

## PV Series

- Maximum working temperature 150°C.
- Product temperature detection probe at the bottom of the bowl or positioned at the centre of the mixing chamber.
- Coded sensors that cannot be bypassed to check the correct positioning of the bowl.
- Bowl access doors controlled by coded sensors that cannot be bypassed.
- Intuitive and easy-to-program user interface.
- Pressurized mixing chamber.
- Automatic bowl raising/lowering.
- Manual valve at the bottom of the bowl for discharging washing solutions.
- 2 quick release tools to choose from in the STARMIX range.
- 1 quick release scraper with removable blade.
- Water vapour extraction.

Jacketed bowl for the circulation of vapour and/or cooling liquid with insulation on the external wall.

Cuve à double paroi pour la circulation de vapeur et/ou de liquide de refroidissement avec isolation sur la paroi extérieure.

Емкость с полостью для циркуляции пара и/или охлаждающей жидкости с изоляцией на внешней стенке.



In addition to all products in series P and PI \_ Outre tous les produits de la série P et PI \_ В дополнение ко всем изделиям из серии Р и PI

## Série PV

- Température maximale de travail 150 °C.
- Sonde de détection de la température du produit au fond de la cuve ou placée au centre de l'environnement de travail.
- Capteurs codés non contournables pour vérifier le bon positionnement de la cuve.
- Portes d'accès à la cuve contrôlées par des capteurs codés non contournables.
- Interface homme/machine intuitive et facile à programmer.
- Environnement de travail pressurisable.
- Mouvement automatique montée/descente de la cuve.
- Vanne manuelle au fond de la cuve pour la vidange - des solutions de lavage.
- 2 outils à décrochage rapide à choisir dans la gamme STARMIX.
- 1 racloir à fixation rapide avec lame amovible.
- Aspiration de la vapeur d'eau.

Automatic inlet and outlet couplings for vapour and/or cooling liquid.

Raccords automatiques pour l'entrée et la sortie de la vapeur et/ou du liquide de refroidissement.

Автоматические соединения для входа/выхода пара и/или охлаждающей жидкости.

## Серия PV

- Максимальная рабочая температура 150 °C.
- Температурный датчик продукта на дне емкости или в центре рабочей среды.
- Кодовые небайпасируемые датчики для контроля правильного расположения емкости.
- Дверки доступа к емкости контролируются кодовыми небайпасируемыми датчиками.
- Интуитивно понятный и легкопрограммируемый человеко-машинный интерфейс.
- Рабочая среда под давлением.
- Автоматическое перемещение емкости вверх/вниз.
- Ручной клапан на дне емкости для слива промывочной жидкости.
- 2 быстросъемных инструмента на выбор из ассортимента STARMIX.
- 1 быстросъемный скребок со съемным ножом.
- Отсос водяного пара.

Product temperature detection probe at the centre of the mixing chamber.

Sonde détectant la température du produit au centre de l'environnement de travail.

Температурный датчик продукта в центре рабочей среды.



Optional for all units

- Automatic ingredient loading.
- Automatic ingredient dosing.
- Powder and liquid scales.
- Mass/magnetic flowmeters.
- Hydrodynamic CIP washing system.
- Motorized CIP washing system.
- Oversized automatic valve at the bottom of the bowl for discharging the product.
- Automatic product transfer with pump installed in the machine.
- Automatic product transfer with floor-mounted pump.
- Automatic product transfer by pressurizing the mixing chamber.
- Vacuum mixing.
- Pressurization with inert gases.
- Product cooling using N2 or CO2.
- Modem kit for remote assistance.
- External electrical panel in AISI 304.
- Electrical panel air conditioning.
- UPS.
- Adaptation to customer technical specifications (Electrical, mechanical, pneumatic).
- PLD.
- Anti-drip device.
- Versions in AISI 316.
- Lateral drives.
- Integration into complex systems.

Options communes

- Chargement automatique des ingrédients.
- Dosage automatique des ingrédients.
- Balances poudres et liquides.
- Débitmètres massiques/magnétiques.
- Système de lavage CIP hydrodynamique.
- Système de lavage CIP motorisé.
- Vanne automatique surdimensionnée au fond de la cuve pour l'évacuation du produit.
- Transfert automatique du produit avec une pompe embarquée.
- Transfert automatique du produit avec une pompe installée au sol.
- Transfert automatique du produit via la pressurisation environnement de travail.
- Mélange sous vide.
- Pressurisation avec des gaz inertes.
- Refroidissement du produit avec N2 ou CO2.
- Kit modem pour l'assistance à distance.
- Tableau électrique externe en AISI 304.
- Climatisation panneau électrique.
- UPS.
- Adaptation aux spécifications techniques du client (électriques, mécaniques, pneumatiques).
- PLD.
- Dispositif anti-goutte.
- Versions en AISI 316.
- Motorisation latérale.
- Intégrations dans des installations complexes.

Общие опции

- Автоматическая загрузка ингредиентов.
- Автоматическая дозировка ингредиентов.
- Весы для порошкообразных и жидких материалов.
- Массовые/магнитные расходомеры.
- Система гидродинамической СИП-мойки.
- Система приводной СИП-мойки.
- Автоматический клапан увеличенных размеров на дне емкости для разгрузки изделия.
- Автоматическое перемещение продукта с помощью насоса на борту машины.
- Автоматическое перемещение продукта с помощью насоса, установленного на полу.
- Автоматическое перемещение продукта путем нагнетания давления в рабочей среде.
- Вакуумное перемешивание.
- Нагнетание давления с помощью инертных газов.
- Охлаждение продукта посредством N2 или CO2.
- Комплект модема для удаленного обслуживания.
- Внешний электрощит из AISI 304.
- Кондиционер электрощита.
- ИБП.
- Адаптация к техническим условиям заказчика (по электрооборудованию, механической и пневматической части).
- ГЛУ.
- Противокапельное устройство.
- Исполнение из AISI 316.
- Боковые приводы.
- Встраивание в комплексные системы.

Steam heating control system

- To be connected to the customer's steam distribution system, fitted with filters and pressure/flow regulators via PID.
- Option to regulate the heating and/or cooling of the product using water-based solutions with glycol or glycerine additives.
- Automatic condensation return to the central steam unit.

Système de gestion du chauffage à la vapeur

- À raccorder au réseau de distribution de vapeur du client, équipé de filtres et de régulateurs de pression/débit via PID.
- Possibilité de thermoréguler et/ou de refroidir le produit avec des solutions aqueuses additivées au glycol ou à la glycérine.
- Retour automatique de la condensation vers la centrale vapeur.

Система управления паровым нагревом

- Подключается к парораспределительной сети заказчика и оснащена фильтрами и регуляторами давления/расхода посредством ПИД.
- Возможность терморегулирования и/или охлаждения продукта с помощью растворов на водной основе с добавлением гликоля или глицерина.
- Автоматический возврат конденсата в паровую установку.

Vacuum processing management system

- The system allows you to process the raw materials while preserving their organoleptic properties.
- Reduction of cooling times.
- The condensed can be reused as a flavoring in the next recipe.

Système de gestion du traitement sous vide

- Le système vous permet de traiter les matières premières tout en préservant leurs propriétés organoleptiques.
- Réduction des temps de refroidissement.
- Le condensé peut être réutilisé comme arôme dans la prochaine recette.

Система управления вакуумной обработкой

- Система позволяет перерабатывать сырье с сохранением его органолептических свойств.
- Сокращение времени охлаждения.
- Сгущенку можно повторно использовать в качестве ароматизатора в следующем рецепте.



# >> Tools

Outils \_ Инструменты

 **STARmix**



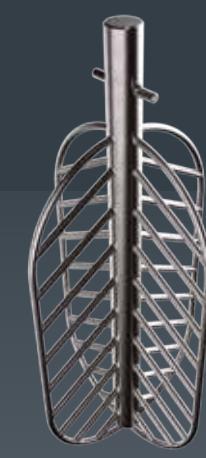
Fine wire whisk  
Fouet à fils fins  
Венчик с тонкими струнами  
cod. FFFPL - 1



Heavy wire whisk  
Fouet à fils gros  
Венчик с толстыми струнами  
cod. FFGPL - 2



Fine wire whisk  
Fouet à fils fins  
Венчик с тонкими струнами  
cod. FFPL - 3



Cross beater  
Spatule cruciforme  
Крестообразная лопатка  
cod. SPCPL - 4



Flat beater  
Spatule plane  
Плоская лопатка  
cod. SPRPL - 5



Flat beater  
Spatule plane  
Плоская лопатка  
cod. SPPL - 6



Spade cutting tool  
Fouet à moulinet  
Режущая лопатка  
cod. FASPL - 7



Flat ascending spiral  
Spirale ascendante plane  
Плоская восходящая спираль  
cod. SPLAPPL - 8



Ascending spiral round bar  
Spirale ronde ascendante  
Круглая восходящая спираль  
cod. SPLTAPL - 9



Descending spiral round bar  
Spirale ronde descendante  
Круглая нисходящая спираль  
cod. SPLTDPL - 10



Scraper  
Racloir  
Скребок  
cod. RASPL - 11



High temperature scraper  
Racloir température élevée  
Скребок для высокой температуры  
cod. RASTF200P-12

...and more



STARmix



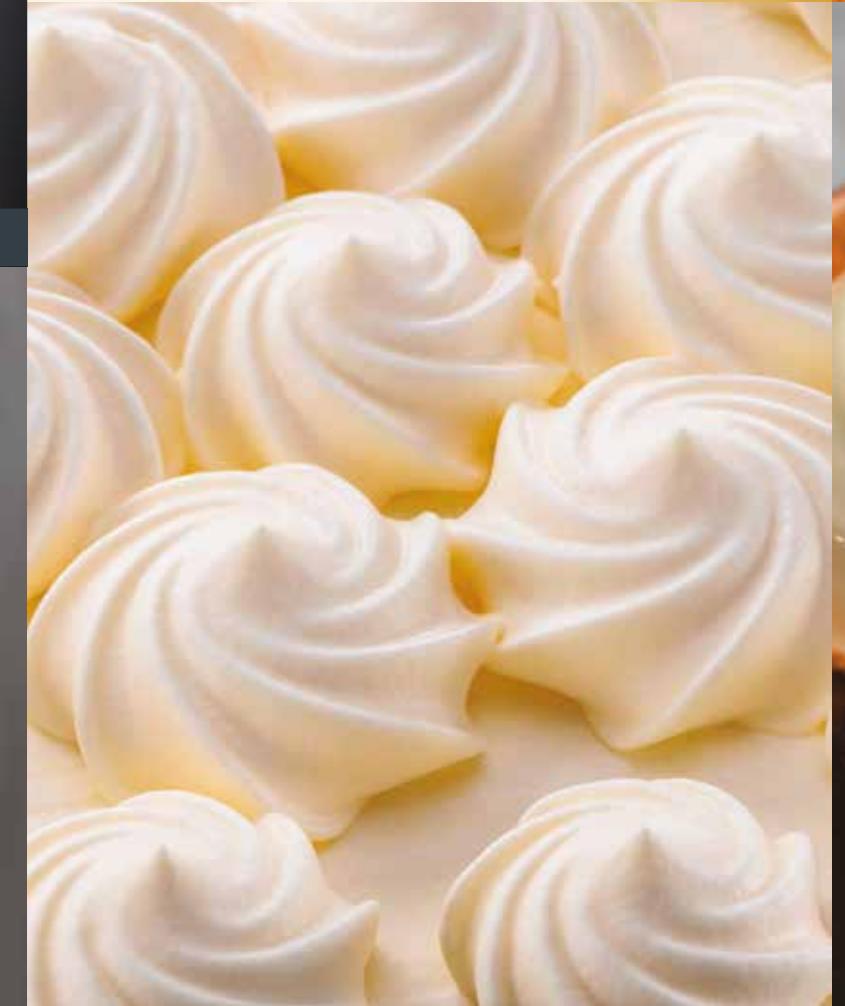
Siemens



Allen-Bradley

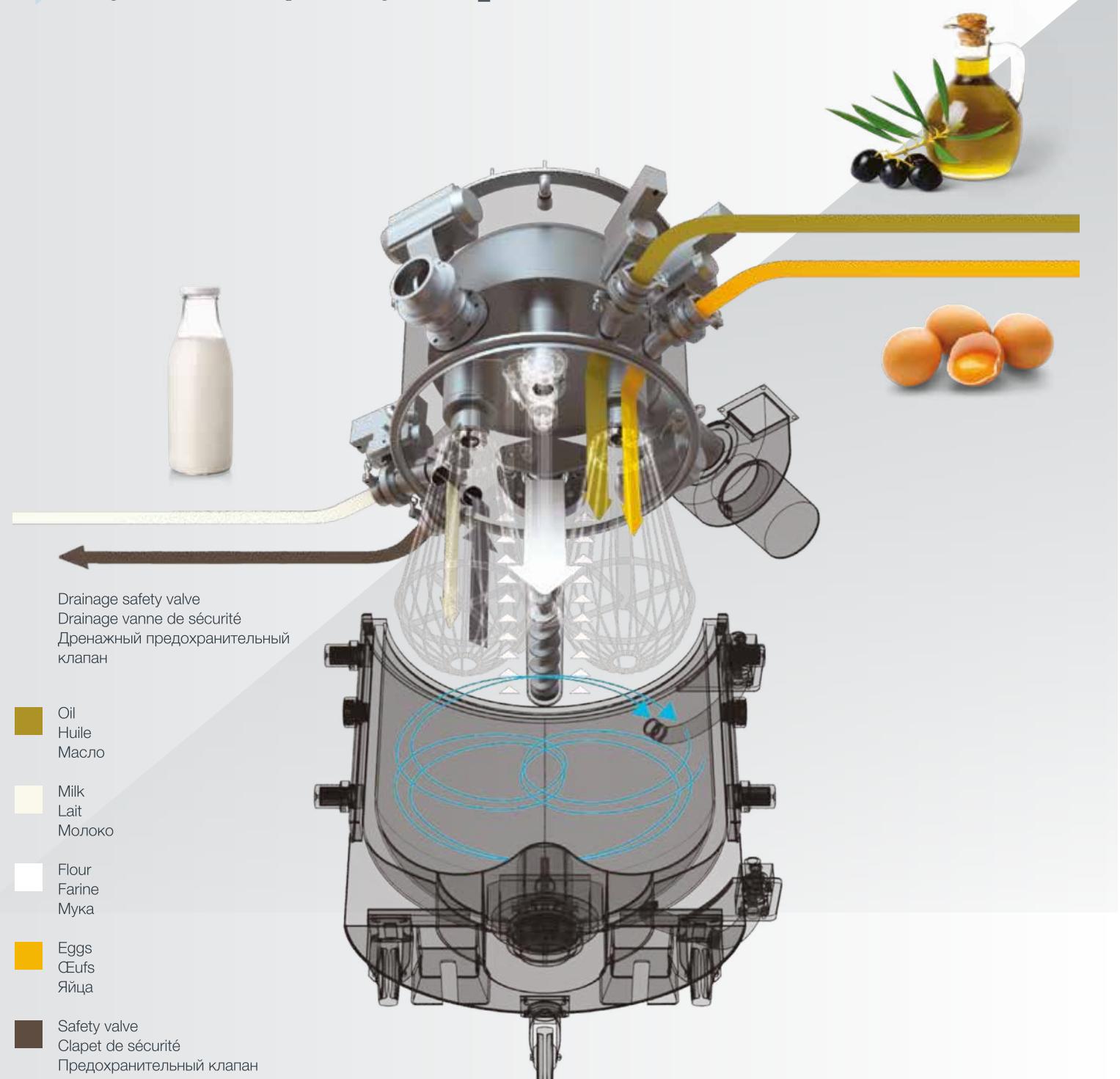


Omron



# Automatic ingredient loading

Chargement automatique des ingrédients \_ Автоматическая загрузка ингредиентов



Automatic loading of liquid or powder ingredients to reduce preparation time.

These are just some of the ingredients, listed in a non-specific order, which can be mixed automatically by the machine.

Chargement automatique des ingrédients liquides ou en poudre pour réduire le temps de préparation.

Nous indiquons à titre d'exemple, certaines matières premières dans un ordre non spécifique, qui peuvent être mélangées automatiquement par la machine.

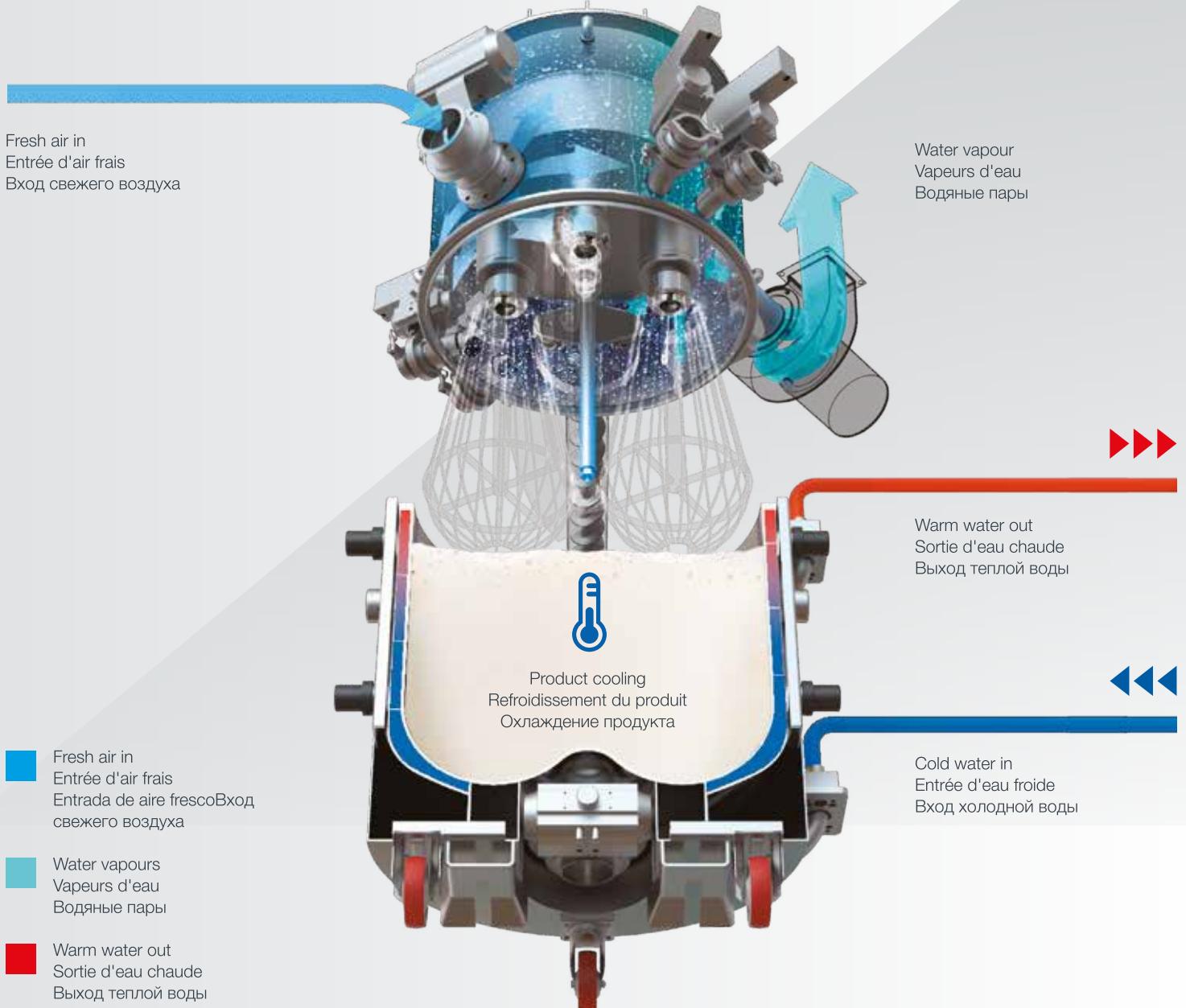
Автоматическая загрузка жидких или порошкообразных ингредиентов для сокращения времени приготовления.

В качестве примера указываются некоторые виды сырья в неустановленном порядке, которые могут автоматически перемешиваться машиной.

# Cooling system

Système de refroidissement \_ Система охлаждения

STARMIX



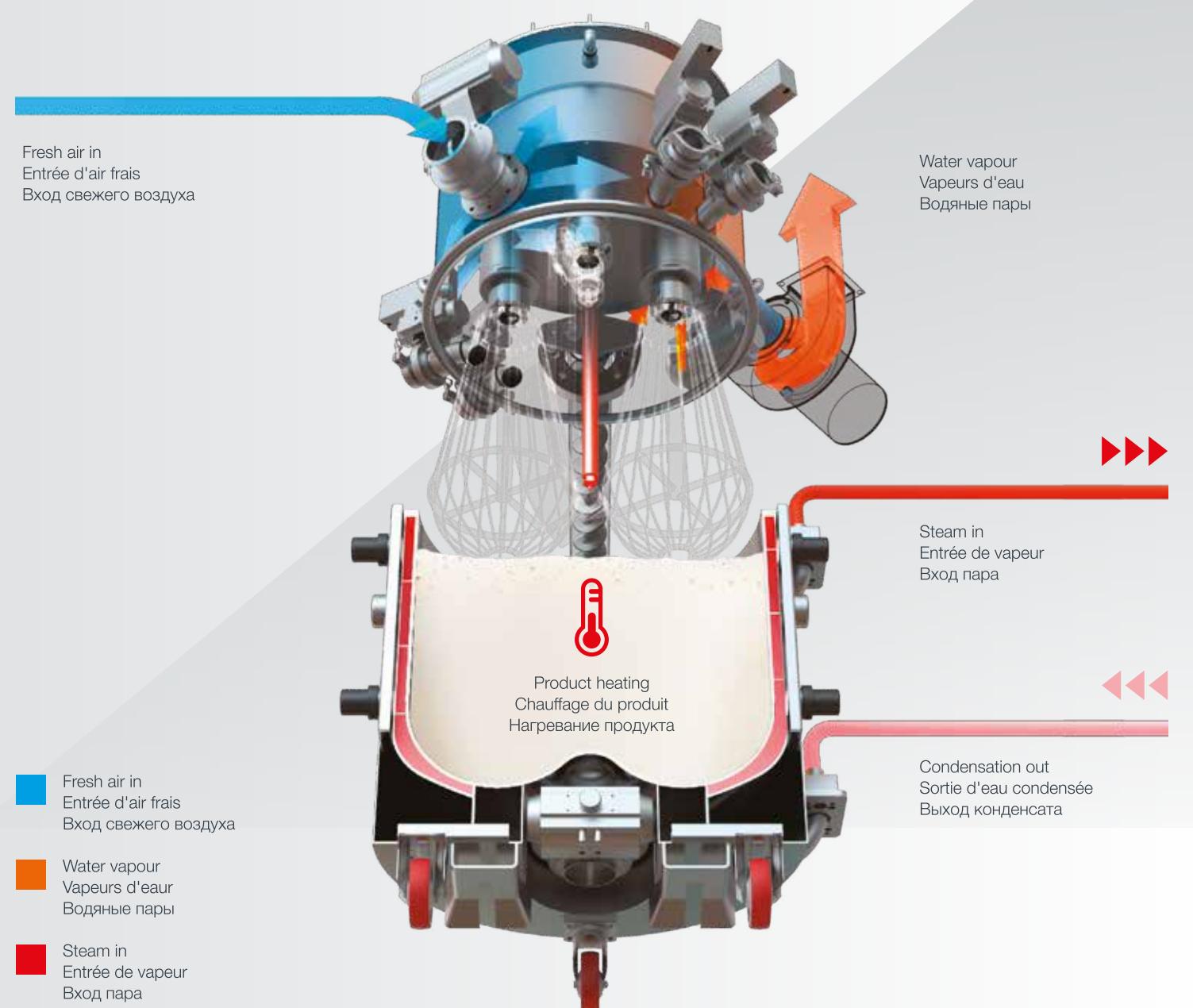
Controlled cooling of the product to the required temperature.

Refroidissement contrôlé du produit à la température souhaitée.

контролируемое охлаждение продукта до требуемой температуры.

# Heating system

Système de chauffage \_ Система нагрева



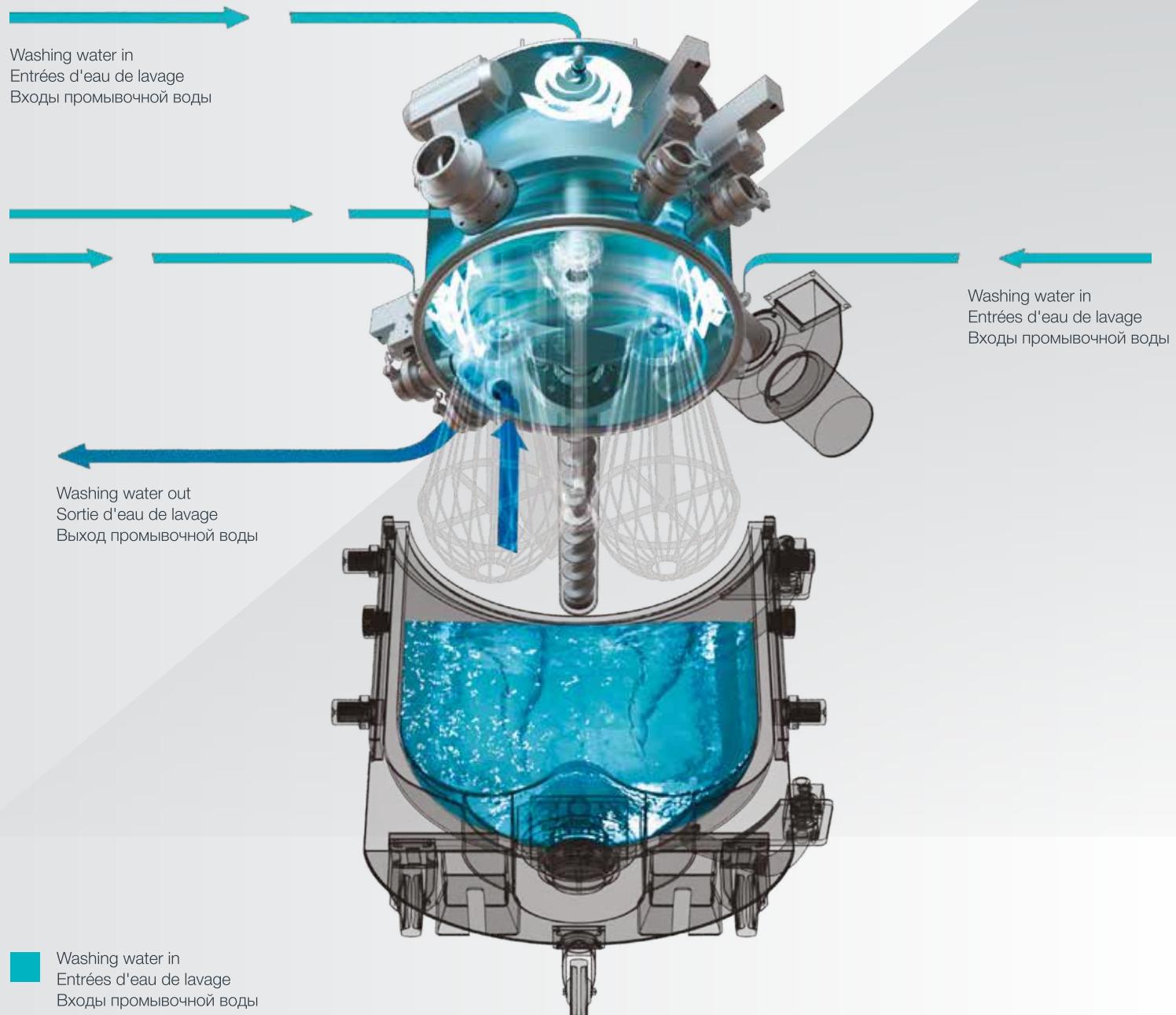
Controlled heating of the product  
to the required temperature.

Chauffage contrôlé du produit à la  
température souhaitée.

контролируемый нагрев продукта до  
требуемой температуры.

# Washing system

Système de lavage \_ Система мойки



Washing with hydrodynamic or motor-driven  
heads for easy cleaning of the mixing chamber.

Lavage avec des têtes hydrodynamiques  
ou motorisées pour un nettoyage facile  
de la chambre de mélange.

Мойка с гидродинамическими или  
приводными головками для легкой очистки  
камеры смешивания.



# Laboratory Area

Zone Laboratoire \_ Раздел лаборатории



## Laboratory available for mixing tests

Each recipe requires time and testing to obtain the best results. WAICO has made a dedicated area available for testing products requested by customers, either in person or remotely via new data transmission technologies.

## Laboratoire disponible pour les tests de pâte

Chaque recette nécessite du temps et des essais pour obtenir le meilleur résultat. C'est pourquoi Waico met à disposition un espace dédié aux essais des produits demandés par les clients en présence ou à distance grâce aux nouvelles technologies de transmission des données.

## Лаборатория для тестирования теста

На разработку каждого рецепта затрачивается определенное время, и его необходимо должным образом протестировать для достижения наилучших результатов. Именно поэтому компания Waico предоставляет специальный раздел для тестирования запрошенных клиентом продуктов в присутствии или дистанционно с использованием новых технологий передачи данных.



## Equipment available for testing any type of mixture

Équipement disponible pour tout essai de pâte \_ Оборудование для любого вида тестирования



### Industrial processing range

A range of machines is always available for customers to test using their own recipes in order to ensure the right, trouble-free choice.

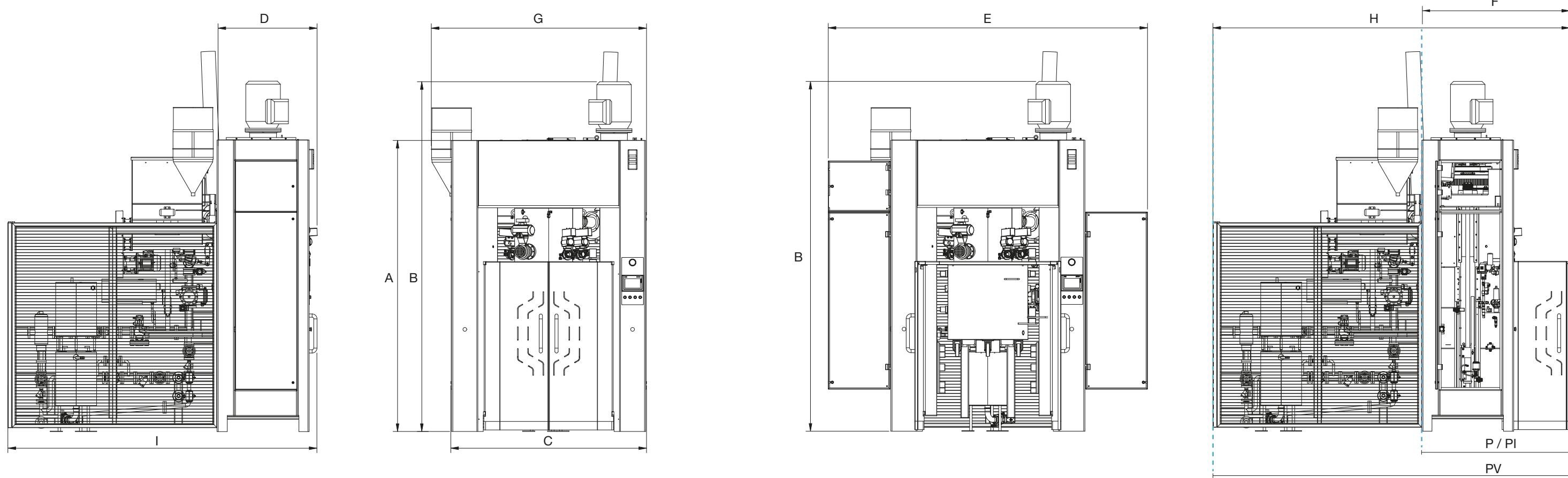
Une gamme de machines à tester avec vos propres recettes est toujours disponible afin de garantir un choix précis sans aucun inconvénient.

В вашем распоряжении всегда имеется ряд машин, на которых вы можете протестировать ваши рецепты, чтобы сделать точный выбор без затруднений.

# Technical specifications

Caractéristiques techniques \_ Технические характеристики

 **STARmix**



		PL200P	PL300P	PL400P	PL600P	PL800P	PL200PI	PL300PI	PL400PI	PL600PI	PL800PI	PL200PV	PL300PV	PL400PV	PL600PV	PL800PV				
Bowl capacity Capacité cuve Вместимость емкости	lt	200	300	400	600	800	200	300	400	600	800	200	300	400	600	800				
Net weight Poids net Вес нетто	kg	2.250	2.950	3.840	5.210	6.107	2.250	2.950	3.840	5.210	6.107	3.250	3.950	4.840	6.210	7.107				
Power Puissance Мощность	kW	11+1,5=12,5	15+2,2=17,2	22+3=25	37+4=41	42+4=46	11+1,5=12,5	15+2,2=17,2	22+3=25	37+4=41	42+4=46	11+1,5=12,5	15+2,2=17,2	22+3=25	37+4=41	42+4=46				
Standard Voltage Voltage standard Стандартное напряжение	Volt	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50					
Dimensions Dimensions Размеры	mm	<b>A</b> 2860	<b>B</b> 3030	<b>C</b> 3160	<b>D</b> 3510	<b>E</b> 3910	<b>A</b> 2860	<b>B</b> 3030	<b>C</b> 3160	<b>D</b> 3510	<b>E</b> 3910	<b>A</b> 2860	<b>B</b> 3030	<b>C</b> 3160	<b>D</b> 3510	<b>E</b> 3910				
		<b>F</b> 3450	<b>G</b> 3420	<b>H</b> 2005	<b>I</b> 3540	<b>J</b> 4035	<b>K</b> 4435	<b>F</b> 3450	<b>G</b> 3420	<b>H</b> 2005	<b>I</b> 3540	<b>J</b> 4035	<b>K</b> 4435	<b>F</b> 3450	<b>G</b> 3420	<b>H</b> 2005	<b>I</b> 3540	<b>J</b> 4035	<b>K</b> 4435	
		<b>L</b> 1920	<b>M</b> 2120	<b>N</b> 2275	<b>O</b> 2275	<b>P</b> 1030	<b>Q</b> 1130	<b>R</b> 1310	<b>S</b> 1435	<b>T</b> 1435	<b>U</b> 1030	<b>V</b> 1130	<b>W</b> 1310	<b>X</b> 1435	<b>Y</b> 1030	<b>Z</b> 1130	<b>AA</b> 1310	<b>AB</b> 1435	<b>AC</b> 1435	<b>AD</b> 1435
		<b>B</b> 3150	<b>C</b> 3230	<b>D</b> 3450	<b>E</b> 3890	<b>F</b> 3890	<b>G</b> 3890	<b>H</b> 3150	<b>I</b> 3230	<b>J</b> 3450	<b>K</b> 3890	<b>L</b> 3890	<b>M</b> 3890	<b>N</b> 3890	<b>O</b> 3150	<b>P</b> 3230	<b>Q</b> 3450	<b>R</b> 3890	<b>S</b> 3890	<b>T</b> 3890
		<b>U</b> 1500	<b>V</b> 1550	<b>W</b> 1820	<b>X</b> 1960	<b>Y</b> 1960	<b>Z</b> 1960	<b>U</b> 1500	<b>V</b> 1550	<b>W</b> 1820	<b>X</b> 1960	<b>Y</b> 1960	<b>Z</b> 1960	<b>U</b> 1500	<b>V</b> 1550	<b>W</b> 1820	<b>X</b> 1960	<b>Y</b> 1960	<b>Z</b> 1960	
		<b>AA</b> 2112	<b>AB</b> 2197	<b>AC</b> 2312	<b>AD</b> 2467	<b>AE</b> 2467	<b>AF</b> 2467	<b>AA</b> 2112	<b>AB</b> 2197	<b>AC</b> 2312	<b>AD</b> 2467	<b>AE</b> 2467	<b>AF</b> 2467	<b>AG</b> 2467	<b>AH</b> 3544	<b>AI</b> 3864	<b>AJ</b> 3594	<b>AK</b> 4004	<b>AL</b> 4004	<b>AM</b> 4004
		<b>AN</b> -	<b>AO</b> -	<b>AP</b> -	<b>AQ</b> -	<b>AR</b> -	<b>AS</b> -	<b>AN</b> -	<b>AO</b> -	<b>AP</b> -	<b>AQ</b> -	<b>AR</b> -	<b>AS</b> -	<b>AT</b> -	<b>AU</b> -	<b>AV</b> -	<b>AW</b> -	<b>AX</b> -	<b>AY</b> -	<b>AZ</b> -
		<b>AZ</b> -	<b>BA</b> -	<b>CA</b> -	<b>DA</b> -	<b>EA</b> -	<b>FA</b> -	<b>GA</b> -	<b>HA</b> -	<b>IA</b> -	<b>JA</b> -	<b>KA</b> -	<b>LA</b> -	<b>MA</b> -	<b>NA</b> -	<b>OA</b> -	<b>PA</b> -	<b>QA</b> -	<b>RA</b> -	<b>SA</b> -



# Notes

## Remarque \_ Примечания



# Notes

## Remarque \_ Примечания

[www.starmix.it](http://www.starmix.it)

★STARmix

WAICO  
GROUP



STARMIX È UN BRAND DI WAICO GROUP

[www.starmix.it](http://www.starmix.it)

Waico Srl - Via Scotte, 1 - Isola Vicentina 36033 (VI) Italia

Phone +39 0445 1716598 - [info@waicogroup.com](mailto:info@waicogroup.com) - [www.waicogroup.com](http://www.waicogroup.com)

