

TECHNOLOGIES & PROCESSES
FOR THE PRODUCTION OF
AGGLOMERATED SOLUBLE COFFEE

ICF:WELKO
FOOD



ENG · RUS · FRA

GLOBAL PARTNER FOR FOOD INDUSTRY

ICF & Welko Food has many decades of experience in designing, manufacturing and installing plants for the food, chemical and pharmaceutical industries all over the world.

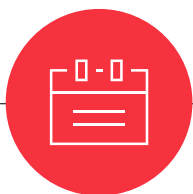
Thanks to sound know-how, highly qualified designers and engineers and international experience, we provide cutting-edge and turnkey solutions tailored to the specific needs of the individual customer. Our synergic and collaborative method ensures excellent results in terms of performance, flexibility and technological content.

В ICF & Welko Food мы гордимся накопленным за несколько десятилетий опытом в области проектирования, производства и установки систем для пищевой, химической и фармацевтической промышленности по всему миру.

Благодаря надежному ноу-хау, а также высококвалифицированным проектировщикам и специалистам, обладающим опытом международного уровня, мы способны предоставлять современные решения "под ключ", спроектированные в соответствии с индивидуальными требованиями любого заказчика. Наш метод, предусматривающий взаимодействие и сотрудничество, гарантирует великолепные результаты по характеристикам, универсальности и технологическом процессам.

ICF & Welko Food peut se targuer de plusieurs dizaines d'années d'expérience en conception, réalisation et installation d'équipements pour les industries alimentaires, chimiques et pharmaceutiques du monde entier.

Nos solides connaissances du métier, nos ingénieurs et techniciens ultra qualifiés et notre expérience internationale nous permettent de vous proposer des solutions clés en main, faites sur mesure pour répondre à toutes vos exigences. Notre méthode de travail, basée sur la synergie et sur la collaboration, garantit des résultats excellents en termes de performance, flexibilité et technologie.



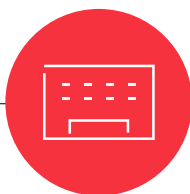
50
YEARS OF BUSINESS
ACTIVITY

ЛЕТ РАБОТЫ НА РЫНКЕ
ANS D'ACTIVITÉ



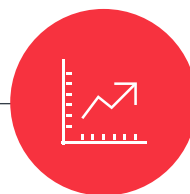
80
EMPLOYEES

СОТРУДНИКОВ
EMPLOYÉS



16.450 m²
OF PRODUCTION FACILITY
SURFACE AREA

ПЛОЩАДЬ ПРЕДПРИЯТИЯ
SURFACE DE L'USINE



4 mln. €
SHARE CAPITAL
АКЦИОНЕРНЫЙ КАПИТАЛ
CAPITAL SOCIAL





BESPOKE ENGINEERING

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА ЗАКАЗ /
UNE INGÉNIERIE SUR MESURE

Each company has its own particular organization and process requirements: hence we propose solutions conceived to perfectly suit existing conditions.

Каждая компания имеет неповторимые и особенные организационные и технологические потребности, и поэтому мы предлагаем решения, разработанные для наилучшей интеграции с существующими условиями.

Chaque société a ses propres exigences d'organisation et de process. Celles-ci sont uniques et particulières. C'est pour cette raison que nos solutions sont étudiées pour s'intégrer à la perfection aux équipements du client.



CUSTOMER ASSISTANCE

ПОДДЕРЖКА ЗАКАЗЧИКОВ /
ASSISTANCE CLIENT

Guaranteed, constant and personalized support. Our team helps customers along every step of the way. Thanks to the comprehensive range offered by ICF & Welko, you'll find all the assistance you need in a single supplier.

Гарантированная, постоянная и индивидуальная поддержка: наша команда находится рядом с клиентом на всех этапах пути. Благодаря полноте предложения от ICF & Welko всю необходимую поддержку вы найдете у одного единственного поставщика.

Assistance garantie, continue et personnalisée: notre équipe assiste le client à toutes les étapes de la production. Avec l'exhaustivité de sa gamme, ICF & Welko se pose comme le parfait fournisseur pour tout ce dont vous avez besoin.



R&D AND TEST LAB

НИОКР И ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ /
R&D ET LABORATOIRE D'ESSAIS

ICF & Welko has a Test Lab equipped with all latest technologies. The R&D department promptly responds to the requirements of individual customers using a method, the primary objective of which is achieving customer satisfaction.

- Simulation and testing on product behaviour under conditions similar to those of production
- Check of product behaviour during the different process stages
- Choice of the most appropriate industrial solution
- Identification of process variables and elements needed for sizing and designing
- Technological assistance to find new solutions

ICF & Welko оснащена испытательной лабораторией, использующей самые современные технологии, в которой отдел НИОКР пунктуально отвечает на запросы каждого заказчика, используя при этом методику, первостепенной задачей которой является наиболее полный ответ на поставленные вопросы.

- Моделирование и тестирование поведения продукции в условиях, схожих с производственными
- Проверка поведения продукции на разных этапах производственного процесса
- Выбор наиболее подходящего промышленного решения
- Определение переменных процесса и необходимых элементов для расчетов и проектирования
- Предоставление технологической помощи для новых решений

ICF & Welko possède un laboratoire d'essais qui englobe toutes les technologies les plus récentes. Sa division Recherche et Développement répond avec précision aux demandes de chaque client par une méthodologie qui a comme objectif primaire leur satisfaction totale.

- Simulation et essai sur le comportement du produit dans des conditions similaires à celles de production
- Contrôle du comportement du produit à toutes les phases du procédé
- Sélection de la solution industrielle la plus appropriée
- Identification des variables de procédé et des éléments nécessaires au dimensionnement et à la conception
- Assistance technologique pour des nouvelles solutions

COMPLETE TURNKEY PLANTS

КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ "ПОД КЛЮЧ" /
INSTALLATIONS COMPLÈTES CLÉS EN MAIN

We boast over fifty years of experience in the application of technological processes for the food industry and twenty years of development in the agglomerated soluble coffee sector. We avail ourselves of technologists and engineers of acknowledged professionalism, experts in coffee blends and in the production of agglomerated soluble coffee.

We provide cutting-edge turnkey process solutions - from green coffee beans reception right through to the finished product - for soluble and agglomerated coffee producers.

Our plants integrate cutting-edge technologies and innovations able to minimize operating costs and maximize yields, maintaining extremely high quality standards, and are tailor designed to achieve the end specifications and performance standards required by the customer.

Мы гордимся нашим пятидесятилетним опытом в применении технологических процессов в пищевой промышленности и двадцатилетним развитием технологий в области гранулированного растворимого кофе, опираясь в этом на специалистов и технологов с признанной высокой квалификацией, опытом в смешивании кофе и в производстве гранулированного растворимого кофе.

Производителям растворимого и гранулированного кофе мы предоставляем передовые технологические решения "под ключ", охватывающие весь процесс, от получения зеленого кофе до готового продукта.

В наших системах использованы технологии, а также инновационные и передовые решения, способные свести до минимума производственные затраты и довести до максимума отдачу, сохраняя высочайшее качество. Сами системы проектируются на заказ для удовлетворения необходимых заказчику конечных спецификаций и характеристик.

Nous possédons une expérience de plus de cinquante ans dans l'application des procédés technologiques pour l'industrie alimentaire, ainsi qu'une expérience de vingt ans dans le développement de solutions pour le secteur du café soluble aggloméré. Nous pouvons compter sur des technologistes et sur des ingénieurs extrêmement professionnels, experts en mélanges de café et en la production du café soluble aggloméré.

Nous fournissons des solutions de procédé de pointe clés en main - de la réception du café vert au produit fini - aux producteurs de café soluble et aggloméré.

Avec leur technologies et leur innovations à l'avant-garde, nos installations réduisent au minimum les coûts d'exploitation, mais optimisent le rendement et la qualité. Elles sont faites sur mesure pour répondre aux spécifications finales et aux performances demandées par le client.



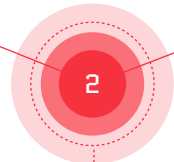
COMPLETE PLANTS FOR COFFEE INDUSTRY

КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ КОФЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ /
INSTALLATIONS COMPLÈTES POUR L'INDUSTRIE DU CAFÉ



RECEIPT, PROCESSING AND STORAGE OF GREEN COFFEE BEANS

ПОЛУЧЕНИЕ, ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ ЗЕЛЕННОГО КОФЕ
RÉCEPTION, TRAITEMENT ET STOCKAGE DU CAFÉ VERT



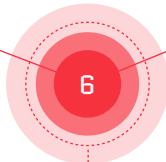
GRINDING

ПОМОЛ
MOUTURE



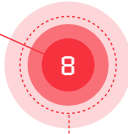
PROCESSING OF EXTRACT AND AROMA RECOVERY

ОБРАБОТКА ЭКСТРАКТА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ АРОМАТА
TRAITEMENT DE L'EXTRAIT ET RÉCUPÉRATION DE L'ARÔME



SPRAY DRYING

СУШКА
РАСПЫЛЕНИЕМ
SÉCHAGE PAR
ATOMISATION



ROASTING AND STORAGE

ОБЖАРИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ
TORRÉFACTION ET STOCKAGE

EXTRACTION

ЭКСТРАКЦИЯ
EXTRACTION

EVAPORATION

ВЫПАРИВАНИЕ/
КОНЦЕНТРАЦИЯ
ÉVAPORATION

AGGLOMERATION

АГЛОМЕРАЦИЯ
AGGLOMÉRATION



GREEN COFFEE PROCESSING

ОБРАБОТКА НЕОБЖАРЕННОГО КОФЕ / TRAITEMENT DU CAFÉ VERT

Green coffee beans are sold in 60-70 kg bags which could contain foreign bodies. The green coffee processing systems supplied by us are specifically designed to obtain impurity-free coffee. The coffee is weighed on arrival, before and after roasting, so as to calculate the weight losses in the various stages. The cleaned green coffee beans are subsequently transported to the storage bins.

Зеленый кофе продается мешками весом по 60-70 кг, в которых могут находиться посторонние тела. Поставляемые нами системы обработки зеленого кофе специально разрабатываются для того, чтобы получать кофе без посторонних примесей. Кофе взвешивается при получении, до и после обжаривания, чтобы рассчитать потерю массы на разных этапах. Затем очищенные кофейные зерна отправляются в силосы-хранилища.

Le café vert est vendu par sac de 60-70 kg, et il n'est pas rare que ce sac contienne aussi des corps étrangers. Nos systèmes de traitement du café vert sont mis au point tout spécialement pour garantir un café sans impuretés. Le café est pesé à sa réception, avant et après la torréfaction, de sorte à calculer les pertes de poids aux différentes étapes. Les grains de café vert nettoyés sont ensuite transportés vers les silos de stockage.



ROASTING

ОБЖАРИВАНИЕ / TORRÉFACTION

It is during this stage that the coffee undergoes major physical and chemical changes and that the aroma is produced; it is therefore most important for roasting to be carefully controlled. Thanks to cutting-edge automation, the roasting systems included in our supplies ensure uniform and homogeneous roasting curves. The process is carried out by means of hot-air flows which, through controlled pyrolysis, eliminate water. At this point, the roasted and cooled coffee is unloaded and sent to the storage bins.

На данном этапе в кофе происходят самые важные физические и химические процессы. Поскольку именно на этом этапе образуется аромат кофе, возникает необходимость в тщательном контроле данного процесса. Поставляемые нами системы обжаривания и современная автоматика гарантируют выполнение этой операции однородно и равномерно. Этот процесс осуществляется потоками горячего воздуха, которые путем контролируемого пиролиза устраняют влагу. После этого обжаренный и охлажденный кофе выгружается и отправляется в силосы-хранилища.

C'est à cette étape que se produisent les plus importants changements physiques et chimiques du café, parce que c'est à ce moment-là que l'arôme se développe. Il est donc essentiel que cette étape soit gérée avec précision. Grâce à une automatisation de pointe, nos systèmes de torréfaction assurent des courbes de torréfaction uniformes et homogènes. Le procédé de torréfaction emploie des courants d'air chaud qui, par une pyrolyse contrôlée, éliminent l'eau. Le café torréfié et refroidi est ensuite déchargé et acheminé vers les silos de stockage.



ROASTED COFFEE GRINDING

ПОМОЛ ОБЖАРЕННОГО КОФЕ / MOUTURE DU CAFÉ TORRÉFIÉ

To ensure effective extraction and a better yield of soluble solids, the roasted coffee bean is ground. The grain size, which must be as uniform as possible, is regulated according to the type of coffee and required product.

Для эффективной экстракции и для наилучшей отдачи растворимых твердых веществ обжаренное кофейное зерно мелется. Зернистость, которая должна быть как можно более равномерной, регулируется в зависимости от типа кофе и от продукта, который необходимо получить.

Pour une bonne extraction et pour un rendement meilleur des solides solubles, le grain de café torréfié est moulu. La granulométrie, qui doit être la plus uniforme possible, dépend du type de café et du produit fini visé par le client.



EXTRACTION

ЭКСТРАКЦИЯ / EXTRACTION

Using a multi-column battery, we extract the soluble coffee solids together with the aroma.

The desired quantity of roasted and ground coffee is introduced into the extractor; hot water enters the first column and gradually moves through each of the other columns. The water fills the interstitial spaces in the column and at the same time wets the coffee and extracts the soluble solids.

We design high-performance and flexible extraction systems featuring cutting-edge automation, able to adapt to production requirements to maximize yield and quality.

При помощи батареи колонн мы извлекаем растворимые твердые вещества кофе вместе с его ароматом.

Необходимое количество обжаренного и смолотого кофе помещается в экстрактор. Горячая вода подается в первую колонну и постепенно проходит через каждую из последовательно установленных колонн. Вода заполняет все пустоты в колонне, одновременно смачивая кофе, и извлекает из него твердые растворимые вещества.

Мы проектируем и выпускаем производительные и универсальные системы экстракции, оборудованные массой современной автоматикой, которая способна адаптироваться к производственным требованиям, повышая отдачу и качество.

Les solides solubles du café et l'arôme sont extraits par une batterie à plusieurs colonnes.

La quantité souhaitée de café torréfié et moulu est versée dans l'extracteur. L'eau chaude entre dans la première colonne, puis traverse au fur et à mesure toutes les autres colonnes. L'eau remplit les espaces interstitiels de la colonne, mouillant en même temps le café et extrayant les solides solubles.

Nous concevons et fabriquons des systèmes d'extraction performants et flexibles, équipés de solutions d'automatisation de pointe, en mesure de s'adapter aux exigences de production pour optimiser au maximum la productivité et la qualité.



CLARIFICATION

ОСВЕТЛЕНИЕ / CLARIFICATION

The extracted coffee is filtered and clarified by means of filters and a centrifugal separator, so as to separate any insoluble solids contained in the extract.

Экстракт кофе фильтруется и осветляется при помощи фильтров и центробежного сепаратора для отделения нерастворимых твердых частиц, которые могут содержаться в экстракте.

Le café extrait est filtré et clarifié par des filtres et par un séparateur centrifuge, de sorte à séparer les éventuels solides insolubles contenus dans l'extrait.



AROMA RECOVERY

ВОССТАНОВЛЕНИЕ АРОМАТА / RÉCUPÉRATION DE L'ARÔME

Our system ensures the recovery of the aromatic fractions which determine flavour and aroma, and eliminates the off-flavours produced during high-temperature extraction. The fractions are separated from the extract by means of a stripper before concentration. The precious aromatic fraction is reincorporated with the extract after concentration. Our system ensures the very highest quality because "the cup" thus obtained will have a very full and so-called "round" flavour.

Наша система гарантирует восстановление ароматических фракций, определяющих вкус и аромат, а также устранение неприятного привкуса, который может образоваться в процессе экстракции при высокой температуре. Эти фракции выводятся из экстракта при помощи стриппера, до процесса концентрации. Ценная ароматическая фракция вновь соединяется с экстрактом после концентрации. Наша система гарантирует высочайшее качество, поскольку чашка полученного таким образом кофе будет обладать очень хорошим, так называемым "полным" вкусом.

Notre système garantit la récupération des fractions aromatiques qui définissent la saveur et l'arôme, ainsi que la suppression des saveurs désagréables générées pendant l'extraction à haute température. Avant la concentration, un strippeur sépare les fractions de l'extrait. Après la concentration, la fraction aromatique prisée est réincorporée dans l'extrait. Notre système garantit la meilleure qualité, pour que "la tasse" de café ait un goût très plein soi-disant "rond".



EVAPORATION

ВЫПАРИВАНИЕ / ÉVAPORATION

For process economy, extract concentration is done before drying using multi-effect falling-film evaporators. This system allows to obtain high outlet concentrations while at the same time reducing energy consumption.

Для экономичности процесса концентрация экстракта выполняется перед сушкой, используя многостадийные испарители с падающей пленкой. Эта система позволяет получать продукт с высокой концентрацией на выходе, вместе с тем снижая энергозатраты.

Pour un process plus économique, la concentration de l'extrait se fait avant le séchage avec des évaporateurs à film tombant multi-effet. Ce système permet d'obtenir des concentrations élevées en sortie, tout en réduisant la consommation d'énergie.



SPRAY DRYING

СУШКА РАСПЫЛЕНИЕМ / SÉCHAGE PAR ATOMISATION

Spray drying is the most effective, popular and less-expensive way of obtaining soluble coffee without affecting flavour and aroma. At ICF & Welko we have fifty years of experience building spray dryers and we design them specifically to protect the quality of coffee, producing very free-flowing hollow microspheres.

Thanks to our long experience in the industry, we supply spray dryers specifically designed for processing extracts like coffee, which allow to obtain a superior quality powder and maximizing the retention of aromatic fractions.

Сушка распылением - это самый эффективный, распространенный и экономичный метод для получения растворимого кофе, сохраняя неизменными вкус и аромат. ICF & Welko обладает пятидесятилетним опытом в производстве распылительных сушилок и проектирует их специально для сохранения качества кофе, получая на выходе продукт в полых виде микросфер, обладающих очень высокой «тягучестью». Благодаря нашему большому опыту в этой сфере мы поставляем распылительные сушилки, спроектированные специально для обработки экстрактов, таких как кофе, позволяющие получать порошок высочайшего качества с максимальным содержанием ароматических фракций.

Le séchage par atomisation est le système le plus répandu, le plus efficace et le plus économique pour obtenir le café soluble, tout en conservant la saveur et l'arôme. ICF & Welko peut se targuer d'une expérience de cinquante ans dans le secteur des séchoirs par atomisation, conçus tout spécialement pour protéger la qualité du café et pour générer des microsphères creuses extrêmement fluides. Forts de notre grande expérience en la matière, nous proposons des séchoirs par atomisation conçus tout spécialement pour le traitement des extraits, comme le café. Ils permettent d'obtenir une poudre de première qualité qui conserve toutes ses fractions aromatiques.

"RE-WETTING" AGGLOMERATION

АГЛОМЕРАЦИЯ "RE-WET" (ПОВТОРНОЕ УВЛАЖНЕНИЕ) / AGGLOMÉRATION "RE-WET"

On the global soluble coffee market, there is a growing demand for granular products featuring instant dispersibility and a very inviting aspect on supermarket shelves. ICF & Welko offers two types of "re-wetting" agglomerators: the agglomerator mod. RC-R and the agglomeration tower. We are able to perform agglomeration tests in our R&D centre, equipped with semi-industrial plants.

Мировой рынок растворимого кофе требует все больше гранулированных продуктов, которые должны обладать мгновенной растворимостью и очень привлекательным внешним видом на полке супермаркета. ICF & Welko предлагает два типа агломераторов "Re-Wet": агломератор/гранулятор мод. RC-R и агломерационная башня. Мы можем выполнить тест агломерации в нашей исследовательской лаборатории, оснащенной оборудованием полупромышленного типа.

Le marché mondial du café soluble exige de plus en plus des grandes quantités de produits granulaires, qui doivent avoir non seulement une dispersion instantanée, mais aussi un aspect invitant sur le rayon des supermarchés. ICF & Welko propose deux types d'agglomérateurs "re-wet": l'agglomérateur modèle RC-R et la tour d'agglomération. Nous pouvons procéder à des tests d'agglomération chez notre laboratoire R&D, équipé d'équipements semi-industriels.

"RC-R" AGGLOMERATOR

АГЛОМЕРАТОР/ГРАНУЛЯТОР МОД. "RC-R" / AGGLOMÉRATEUR MOD. "RC-R"

This is our classic system; a versatile solution able to process not only coffee but also numerous types of products and product mixtures. This system produces an agglomerate with the following features:

- > Porous granule
- > Excellent dispersibility
- > Density: from 240 to 300 g/l.

The agglomerator mod. "RC-R" is suitable for the production of coffee and coffee-based mixes for packaging in bags.

Это наша классическая система, универсальное решение, позволяющее производить не только кофе, но и много других типов продуктов и смесей. Эта система производит агломерат со следующими характеристиками:

- > Пористый гранулят
- > Отличная растворимость
- > Плотность: от 240 до 300 г/л.

Агломератор/ гранулятор мод. "RC-R" пригоден для производства кофе и смесей на кофейной основе, предназначенных для фасовки в пакетики.

Ce système classique représente une solution polyvalente qui convient non seulement au café, mais aussi à de nombreux autres types de produits et mélanges de produits.

Il permet d'obtenir un aggloméré présentant les caractéristiques suivantes:

- > Grain poreux
- > Excellente dispersibilité
- > Densité: de 240 à 300 g/l.

L'agglomérateur mod. "RC-R" est indiqué pour la production de café et mélanges à base de café destinés à un conditionnement en sachet.

AGGLOMERATION TOWER

АГЛОМЕРАЦИОННАЯ БАШНЯ / TOUR D'AGGLOMÉRATION

This system allows to produce a larger-size agglomerate, similar to products widely available on the market, with the following features:

- > Grain size: 0.8-5 mm.
- > Good mechanical resistance
- > Density: from 180 to 230 g/l.

The agglomeration tower is suitable for the production of coffee for packaging in jars.

Эта система позволяет производить агломерат более крупных размеров, похожий на наиболее распространенные коммерческие продукты, со следующими характеристиками:

- > Зернистость: 0,8-5 мм.
- > Хорошая механическая прочность
- > Плотность: от 180 до 230 г/л.

Эта агломерационная башня пригодна для производства кофе, предназначенного для фасовки в банки.

Ce système permet d'obtenir un aggloméré de plus grande taille, similaire aux produits commerciaux plus courants, présentant les caractéristiques suivantes:

- > Granulométrie: 0.8-5 mm.
- > Bonne résistance mécanique
- > Densité: de 180 à 230 g/l.

La tour d'agglomération est indiquée pour la production de café destiné à un conditionnement en pot.



PROCESS CONTROL

КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССА / CONTRÔLE DU PROCÉDÉ

It is most important for the process control to be safe, immediate and flexible. To achieve this, we provide an electronic supervision panel from where production management and plant operating condition are controlled, along with a series of local panels for managing work sequences, recipes, alarms, washing and other operations.

Чрезвычайно важно, чтобы контроль процесса был надежным, непосредственным и гибким. Для достижения этого результата мы предлагаем электронную панель контроля производства и рабочего состояния системы, которой сопутствует ряд локальных панелей. Все они позволяют управлять последовательностью рабочих процессов, рецептами, аварийными сигналами, промывкой и другими операциями.

Il est capital que le contrôle de process soit sûr, immédiat et flexible. Dans ce but, nous proposons le tableau de supervision électronique qui contrôle en permanence la production et les conditions de l'installation. Une série de tableaux locaux permet de gérer les séquences de travail, les recettes, les alarmes et les lavages et les autres opérations.



C.I.P. CLEANING SYSTEM

ПРОМЫВОЧНАЯ СИСТЕМА C.I.P. / SYSTÈME DE NETTOYAGE EN PLACE C.I.P.

To maintain continuous working cycles, plant cleaning must be carefully planned. Though cleaning can be done both manually and semi-automatically, for the critical parts of the plant we provide C.I.P. automatic cleaning systems controlled by the electronic plant control logic.

Для сохранения непрерывности рабочих циклов необходимо тщательно запрограммировать чистку систем. Несмотря на то, что чистка может осуществляться вручную или же полуавтоматически, для наиболее критичных компонентов системы мы предлагаем автоматические промывочные системы C.I.P., управляемые электронной логикой линии.

Pour maintenir des cycles de production continus, il faut programmer soigneusement le nettoyage des installations. Même si le nettoyage peut aussi être manuel ou semi-automatique, nous proposons, pour les parties cruciales de l'installation, des systèmes automatiques de nettoyage en place C.I.P. qui sont gérés par la logique de contrôle électronique de l'installation.

PRODUCTION CAPACITY

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ / CAPACITÉ DE PRODUCTION

Below are some examples of **typical installation** capacities:

Ниже приводятся примеры **типовой производительности** систем:

Ci-après quelques exemples sur la capacité des **installations typiques**:

Spray dryer size Размер РСУ / Dimensions atomiseur	250	500	900	
Green coffee Зеленый кофе / Café vert	625	1250	2250	kg/h
Roasted and ground coffee Обжаренный и молотый кофе Café torréfié et moulu	550	1100	2000	kg/h
Instant coffee Быстрорастворимый кофе / Café instantané	250	500	900	kg/h
Yearly capacity Годовая производительность / Capacité annuelle	1875	3750	6750	t/year

NOTE: THE FIGURES SHOWN ARE MERELY APPROXIMATE.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИВЕДЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫМИ.

REMARQUE: LES VALEURS MENTIONNÉES SONT PUREMENT INDICATIVES.

* The company reserves the right to change these data without prior notice.

* Компания оставляет за собой право на изменение этих данных без предварительного уведомления.

* L'entreprise se réserve le droit de modifier ces données sans préavis.

ICF & Welko S.p.A.

VIA SICILIA, 10
41053 MARANELLO (MO)-ITALY

www.icf-welko.it
www.icf-welko.it/food

info@icfwplants.com
Tel +39 0536 240811
Fax +39 0536 240888