



Soluzioni innovative per l'industria del caffè

*Innovative Solutions for the Coffee Industry -
Solutions innovantes pour l'industrie du café -
Soluciones innovadoras para la industria del café*

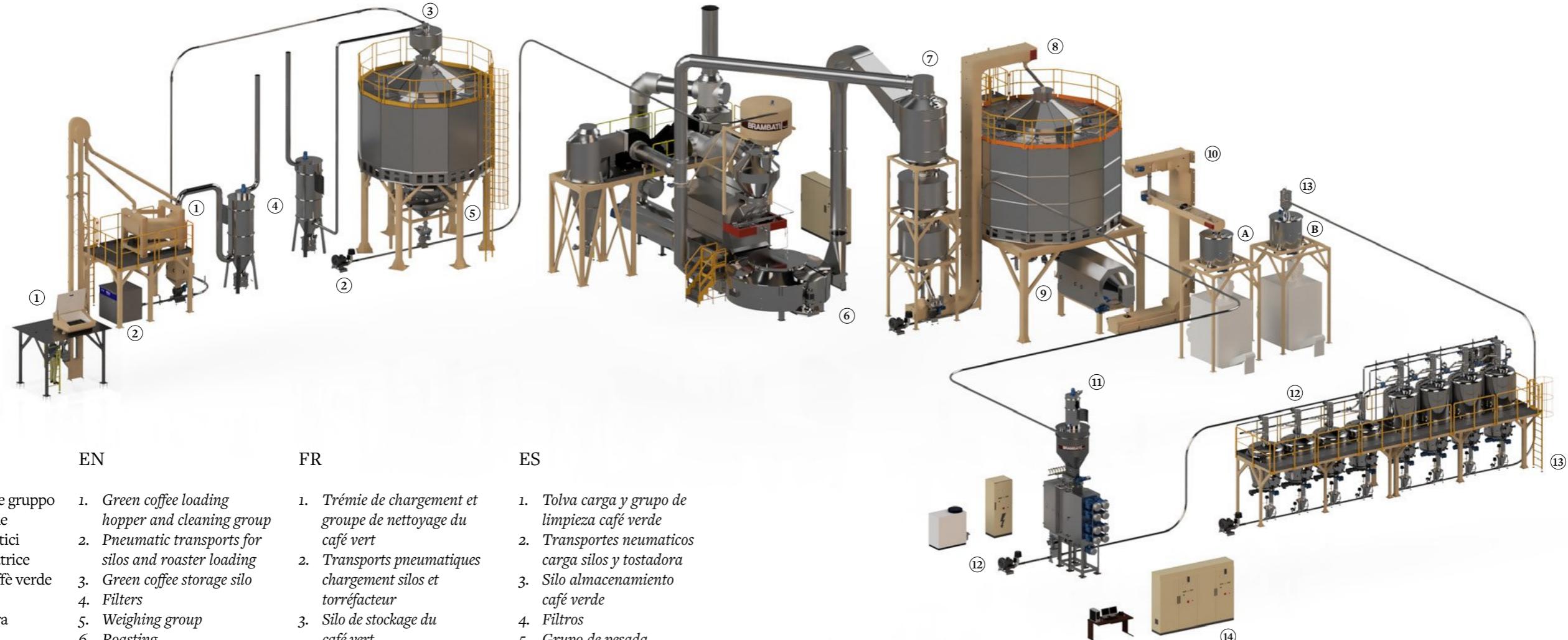
Schema impianto completo lavorazione caffè.

Diagram of a typical complete coffee processing plant.

Schéma installation type complète pour la transformation du café.

Diagrama instalación tipo completo para elaboración café.

- 12. Linea carico e silo di degassazione
- 13. Carico serbatoi caffè macinato per confezionamento
- 14. Quadro elettrico di comando e sistema di supervisione
- A). Confezionamento caffè in grani
- B). Confezionamento caffè macinato
- 12. Loading transport and degassing silos
- 13. Loading of the tanks with ground coffee prior to packaging
- 14. Electrical control panel and process control automation
- A) Whole roasted beans packaging
- B) Ground coffee packaging
- 11. Groupe de mouture du café
- 12. Transport de chargement et silos de dégazage
- 13. Chargement réservoirs café moulu pour conditionnement
- 14. Tablero eléctrico de mando y automatización de gestión
- A) Envasadoras para café en granos
- B) Envasadoras para café molido
- 12. Transporte de carga y silos de eliminación de gases
- 13. Carga depósitos café molido para confeccionamiento
- 14. Tablero eléctrico de mando y automatización de gestión
- A) Envasadoras para café en granos
- B) Envasadoras para café molido



IT

1. Tramoggia carico e gruppo pulitura caffè verde
2. Trasporti pneumatici carico silos e tostatrice
3. Silo stoccaggio caffè verde
4. Filtri
5. Gruppo di pesatura
6. Tostatura
7. Spiezzatura e gruppo pesatura per resa caffè
8. Carico silo e stoccaggio caffè in grani tostato
9. Gruppo di pesatura e miscelazione caffè tostato
10. Carico serbatoi caffè in grani tostato per confezionamento
11. Gruppo macinazione caffè

EN

1. Green coffee loading hopper and cleaning group
2. Pneumatic transports for silos and roaster loading
3. Green coffee storage silo
4. Filters
5. Weighing group
6. Roasting
7. Coffee destoning and yield weighing group
8. Roasted coffee silo loading and storage
9. Roasted coffee weighing and blending group
10. Loading of the tanks with roasted coffee in grains ready for packing
11. Coffee grinding group

FR

1. Trémie de chargement et groupe de nettoyage du café vert
2. Transports pneumatiques charge silos et tostadora
3. Silo stockage du café vert
4. Filtres
5. Groupe de pesage
6. Tostadura
7. Despedrado y grupo pesada para rendimiento café
8. Carga silo y almacenamiento café en granos tostado
9. Grupo de pesada y mezcla café tostado
10. Carga depósitos café en granos tostado para envase
11. Grupo de molienda café

ES

1. Tolva carga y grupo de limpieza café verde
2. Transportes neumáticos carga silos y tostadora
3. Silo almacenamiento café verde
4. Filtros
5. Grupo de pesada
6. Tostadura
7. Despedrado y grupo pesada para rendimiento café
8. Carga silo y almacenamiento café en granos tostado
9. Grupo de pesada y mezcla café tostado
10. Carga depósitos café en granos tostado para envase
11. Grupo de molienda café

Tostatrice - KARS: 5 - 15 - 30 - 60

Roaster - Torréfacteur - Tostadora - KARS: 5 - 15 - 30 - 60



KAR S

Questo modello, più semplificato rispetto alla serie KAR, garantisce sempre flessibilità e controlli accurati del processo di tostatura, risulta essere di facile utilizzo ed ideale per processare prodotti dal caffè alle granaglie in generale.

La macchina ha tutte le dotazioni necessarie alla sua operatività in completa sicurezza, quali controllo di rotazione tamburo, sicurezza vasca, scarico emergenza vasca, rubinetto immissione manuale acqua in tamburo, vasca e ciclone. Il sistema di immissione acqua può essere completamente automatico (opzione), mediante valvole in sicurezza N.A. e gestito dal SW.

The machine includes: drum with probe, full modulating burner with probe, fumes cyclone, cooling tray, management of cooling tray discharge into the bags or into other line, drum loading and unloading - manual

This model, simpler than the KAR series, besides providing flexibility and accurate control of the roasting process, is user-friendly and ideal for processing of products from coffee to grains in general.

The machine has all the necessary equipment for its operation in complete safety, such as drum rotation control, tank safety device, emergency tank discharge, manual water inlet tap in the drum, tank and cyclone. The water inlet system can be fully automatic (optional), via N.O. safety valves and managed by SW.

The machine includes: drum with probe, full modulating burner with probe, fumes cyclone, cooling tray, management of cooling tray discharge into the bags or into other line, drum loading and unloading - manual

Ce modèle, plus simplifié que la série KAR, assurant toujours une flexibilité et un contrôle précis du processus de torréfaction, est facile à utiliser et idéal pour production du café aux céréales en général.

La machine dispose de tous les équipements nécessaires à son fonctionnement en toute sécurité, tels que le contrôle de la rotation du tambour, la sécurité de la vasque de refroidissement, la vidange d'urgence de la vasque, les robinets manuels d'arrivée d'eau pour le tambour, la vasque et le cyclone. Le système d'arrivée d'eau peut être entièrement automatique (option), au moyen de soupapes de sécurité N.O. gérées par le SoftWare.

La machine comprend les éléments suivants: tambour avec sonde, brûleur modulant complet avec sonde, cyclone à fumée, cuve de refroidissement, gestion du déversement du réservoir dans le sac ou dans une autre ligne, chargement et déchargement du tambour - manuels

Este modelo, más simplificado que la serie KAR, proporciona siempre flexibilidad y un control preciso del proceso de tostado, es fácil de usar e ideal para procesar productos desde café hasta granos en general.

La máquina dispone de todos los equipos necesarios para su funcionamiento con total seguridad, como el control de la rotación del tambor, la seguridad del tanque, la descarga de emergencia del tanque, el grifo de entrada de agua manual para el tambor, el tanque y el ciclón. El sistema de entrada de agua puede ser totalmente automático (opción), mediante valvulas de seguridad N.A. e gestionado por SW.

La máquina incluye: tambor con sonda, quemador modulante completo con sonda, ciclón para los humos, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor - manuales.

Tostatrice-KAR: 5-15-30-60-120-180-240

Roaster - Torréfacteur - Tostadora - KAR: 5 - 15 - 30 - 60 - 120 - 180 - 240



KAR 15



KAR 60



KAR 120

Questo modello, più semplificato rispetto alla serie BR, garantisce flessibilità e controlli accurati del processo di tostatura.

La macchina ha tutte le dotazioni necessarie alla sua operatività in completa sicurezza, quali controllo di rotazione tamburo, sicurezza vasca, scarico emergenza vasca, immissione automatica acqua in tamburo, vasca e ciclone, mediante valvole in sicurezza N.A. e gestito dal SW.

The machine includes: roasting drum, full modulating burner, chaff cyclone, cooling tank, management of tank discharge in a bag or on another line, drum loading and unloading cooling cyclone. Efficiency is also ensured by inverters on the drum and suction.

L'efficienza è garantita anche dagli inverter sul tamburo e sull'aspirazione.

La macchina è dotata di sistema di recupero calore per aumentarne l'efficienza e diminuirne i consumi.

This model, simpler than the BR series, provides flexibility and accurate control of the roasting process. The machine has all the necessary equipment to guarantee its operation in complete safety, such as drum rotation control, tank safety device, emergency tank discharge, automatic water inlet in the drum, tank and cyclone, via N.O. safety valves and managed by SW.

The machine includes: roasting drum, full modulating burner, chaff cyclone, cooling tank, management of tank discharge in a bag or on another line, drum loading and unloading cooling cyclone. Efficiency is also ensured by inverters on the drum and suction.

The machine is equipped with heat recovery system to increase efficiency and reducing consumption.

L'efficacité est également assurée par des variateurs de fréquence sur les motorisations du tambour et de l'aspiration.

La máquina dispone de todos los equipos necesarios para garantizar su funcionamiento con total seguridad, como el control de la rotación del tambor, la seguridad del tanque, la descarga de emergencia del tanque, la entrada de agua automática en el tambor, la vasque y el ciclón, mediante válvulas de seguridad N.A. y gestionado por SW.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque en un saco o en una otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la descarga del tanque a la bolsa u a otra línea, carga y descarga del tambor, ciclón de enfriamiento.

La máquina incluye: tambor de tostación, quemador modulante completo, ciclón para las películas, cubeta de enfriamiento, gestión de la desc

Tostatrice - BR: 5 - 15 - 30 - 60 - 1200 - 1800 - 2400 - 3600 - 4000 - 6000

Roaster - Torréfacteur - Tostadora -

BR: 5 - 15 - 30 - 60 - 1200 - 1800 - 2400 - 3600 - 4000 - 6000



BR 5

Le **tostatrici** modello BR sono il risultato di un lungo percorso in cui l'azienda ha sviluppato un crescente know-how, sedimentato in oltre 75 anni di ricerca, di collaudi, aggiornamenti e verifiche.

Il processo è effettuato con aria calda mediante scambio termico del caffè. Lo scambio termico avviene mediante convezione con aria calda a diretto contatto con il caffè e conduzione tra il metallo del tamburo e il caffè stesso.

È possibile governare ad ogni fase progressiva il profilo di tostatura controllando sia la temperatura, la quantità di aria calda nonché l'efficienza dello scambio termico tra l'aria ed il caffè, aumentando o riducendo l'efficienza dello scambio termico per convezione tra aria calda e

The BR model toasters are the result of many years of research and development where we have used over 75 years of experience in coffee roaster and plant construction.

The process works controlling the heat exchange between air and coffee. Heat is transferred by convection; with hot air drawn into direct contact with the coffee, and by conduction; with the heated steel drum coming into direct contact with the coffee.

It is possible to control and monitor each progressive stage of the roasting profile by controlling temperature, the amount of hot air and the efficiency of heat exchange between air and coffee. This is achieved by regulating airflow which in turn effects the efficiency of heat transfer by convection. Each roasting step

Les torréfacteurs modèles BR sont le résultat d'un long parcours au cours duquel l'entreprise a développé son savoir-faire, le résultat de plus de 75 ans de recherche, de tests, de mises à jour et de contrôles.

Le processus est réalisé avec de l'air chaud par échange de chaleur avec le café. Cet échange de chaleur se réalise par convection de l'air chaud en contact direct avec le café et par conduction entre le métal du tambour et le café lui-même.

Il est possible de piloter le profil de torréfaction à chaque phase progressive en contrôlant à la fois la température, la quantité d'air chaud, ainsi que l'efficacité de l'échange thermique entre l'air et le café, en augmentant ou en réduisant l'échange thermique par convection entre l'air chaud et le café.

Las tostadoras modelo BR son el resultado de un largo recorrido durante el cual la empresa ha desarrollado crecientes conocimientos técnicos, asentados durante más de 75 años de investigación, ensayos, actualizaciones y comprobaciones.

El proceso se efectúa con aire caliente mediante intercambio térmico del café. El intercambio térmico tiene lugar mediante convección con aire caliente en contacto directo con el café y conducción entre el metal del tambor y el propio café.

Es posible controlar en cada fase progresiva el perfil de tueste controlando tanto la temperatura como la cantidad de aire caliente, así como la eficiencia del intercambio térmico entre el aire y el café aumentando o reduciendo la eficiencia del intercam-

caffè; si può scegliere quindi di variare ad ogni fase della tostatura la percentuale di tostatura per conduzione o convezione. Il sistema centrale computerizzato gestisce le fasi programmate ed i relativi parametri comandando anche le valvole modulanti di regolazione dell'aria.

La nuova release 22 dell'ormai collaudato software BR18 Advanced Specialty software, con le sue ricette in 20 step ha nuove e più performanti funzionalità, sempre gestite dal nostro software in tutte le sue variabili, rendono il ciclo di tostatura ancora più preciso e affidabile.

Questa nuova versione è stata sviluppata per soddisfare le richieste sempre più esigenti del mondo della torrefazione e anche le necessità specifiche dei nostri clienti.

can then be varied by changing the percentage of roasting - conduction vs. convection.

The central computer system manages the programmed steps and the corresponding parameters, controlling also the air modulating valves.

The new release 22 of the now proven BR18 Advanced Specialty software, with its 20-step recipes, has new, higher-performance features, always managed by our software in all its variables, make the roasting cycle even more precise and reliable.

This new release has been developed to meet the increasing demanding requirements of the roasting world and also the specific needs of our customers.

New safeties, adjustments and controls have been implemented. Something truly unique with

De même, il est possible de choisir de faire varier le pourcentage de torréfaction par conduction ou par convection à chaque phase de tueste.

Le système central informatisé gère les phases programmées et les paramètres relatifs pilotant aussi les vannes modulantes de réglage de l'air

La nouvelle version 22 du logiciel BR18 Advanced Specialty, qui a fait ses preuves, avec ses recettes en 20 étapes a de nouvelles caractéristiques plus performantes, toujours gérées par notre logiciel dans toutes ses variables, rendent le cycle de torréfaction encore plus précis et fiable.

Cette nouvelle version a été développée pour répondre aux exigences croissantes du monde de la torréfaction et aux besoins spécifiques de nos clients.

bio térmico por convección entre aire caliente y café; se puede elegir, por tanto, variar en cada fase de tueste el porcentaje de tueste por conducción o convección.

El sistema central computarizado gestiona las fases programadas y los parámetros correspondientes, controlando también las válvulas modulantes de regulación del aire.

La nueva release 22 del ya probado software BR18 Advanced Specialty, con sus recetas de 20 pasos tiene las nuevas funciones de mayor rendimiento, siempre gestionadas por nuestro software en todas sus variables, hacen que el ciclo de tostado sea aún más preciso y fiable.

Esta nueva versión se ha desarrollado para satisfacer los requisitos cada vez más exigentes del mundo del tueste y también las necesidades específicas de nuestros clientes.



BR 1200



BR 6000

Sono state implementate nuove sicurezze, regolazioni e controlli. Qualcosa di veramente unico con cui "creare" profili di tostatura, visualizzare tutti i valori di processo, i KPI (produzione, manutenzione, consumo, ecc.) e, naturalmente, la sessione di cupping. È stata implementata la registrazione dei dati di consumo come gas, acqua, aria ed elettricità. Il nuovo software consente di gestire tutti i parametri e i dati elaborati durante il processo di tostatura. BR22s non significa solo software, ma anche un aggiornamento meccanico, la tostatrice è dotata di sistema di recupero calore, ed elettrico per aumentarne l'efficienza, riducendo i consumi e anche le emissioni nell'atmosfera.

which to "create" roasting profiles, view all process values, KPIs (production, maintenance, consumption, etc.) and, of course, the cupping session. The recording of consumption data such as gas, water, air and electricity has been implemented. The new software allows management of all parameters and data processed during the roasting process. BR22s does not mean only software, but also a mechanical and electrical upgrade, the roaster is equipped with heat recovery system, to increase the efficiency, reducing consumptions and also reducing emissions into the atmosphere.

De nouvelles sécurités, de nouveaux réglages et de nouvelles commandes ont été mis en place. Un outil unique pour "créer" des profils de torréfaction, visualiser toutes les valeurs du processus, les KPI (producción, mantenimiento, consumo, etc.) y, por supuesto, la sesión de cata. L'enregistrement des données de consommation telles que gaz, l'eau, l'air et l'électricité a été mis en place. Le nouveau logiciel permet de gérer tous les paramètres et données traités pendant le processus de torréfaction. BR22s ne signifie pas seulement logiciel, mais aussi une mise à jour mécanique, le torréfacteur est équipé d'un système de récupération de chaleur, et électrique pour augmenter l'efficacité en réduisant les consommations et les émissions dans l'atmosphère.

Se han implementado nuevas seguridades, ajustes y controles. Algo realmente único con lo que "crear" perfiles de tostado, ver todos los valores del proceso, los KPI (producción, mantenimiento, consumo, etc.) y, por supuesto, la sesión de cata.

Se ha implementado el registro de datos de consumo como gas, agua, aire y electricidad.

El nuevo software permite gestionar todos los parámetros y datos procesados durante el proceso de tostado.

BR22s no significa sólo software, sino también una actualización mecánica, la tostadora está equipada con un sistema de recuperación del calor, y eléctrica para aumentar la eficiencia reduciendo los consumos y también las emisiones a la atmósfera.

Tostatrice KSZ 120-240-300

Roaster - Torréfacteur - Tostadora - KSZ 120-240-300



Le tostatrie **KSZ 120-240-300** sono dotate di una grande flessibilità per quanto riguarda le ricette di tostatura. Infatti sono in grado di tostare sia caffè naturale che con aggiunta di zucchero nel rispetto delle ricette tradizionali dei paesi consumatori. Sono equipaggiate con un sistema di gestione computerizzato completo, che consente di stabilire e memorizzare come ricette un grande numero di curve di tostatura TTT (Temperatura - Tempo - Tostatura), che il caffè seguirà durante il processo.

KSZ 120-240-300 roasters have a great flexibility in regards to the roasting recipes. In fact they are capable to roast either only natural coffee or coffee with sugar respecting customer traditional recipes of some countries. Machines are equipped with a completely automatic and computerized operating system which allow to set and memorize a great number of recipes of roasting profile TTT (Temperature - Time - Toasting) that coffee will follow during the process.

Les torréfacteur **KSZ 120-240-300** ont une grande flexibilité en ce qui concerne les recettes de torréfaction. En effet ils sont en condition de permettre la torréfaction du café naturel que avec l'adjonction de sucre, le tout dans le respect des recettes traditionnelles des pays. Ils sont équipés avec un système automatisé de gestion qui permet d'établir et de mémoriser comme recettes un grand nombre de courbes de torréfaction TTT (Température - Temps - Torréfaction), que le café suivra pendant le processus.

Schema Flusso

Flow Sheet - Schéma de flux - Diagrama de flujo

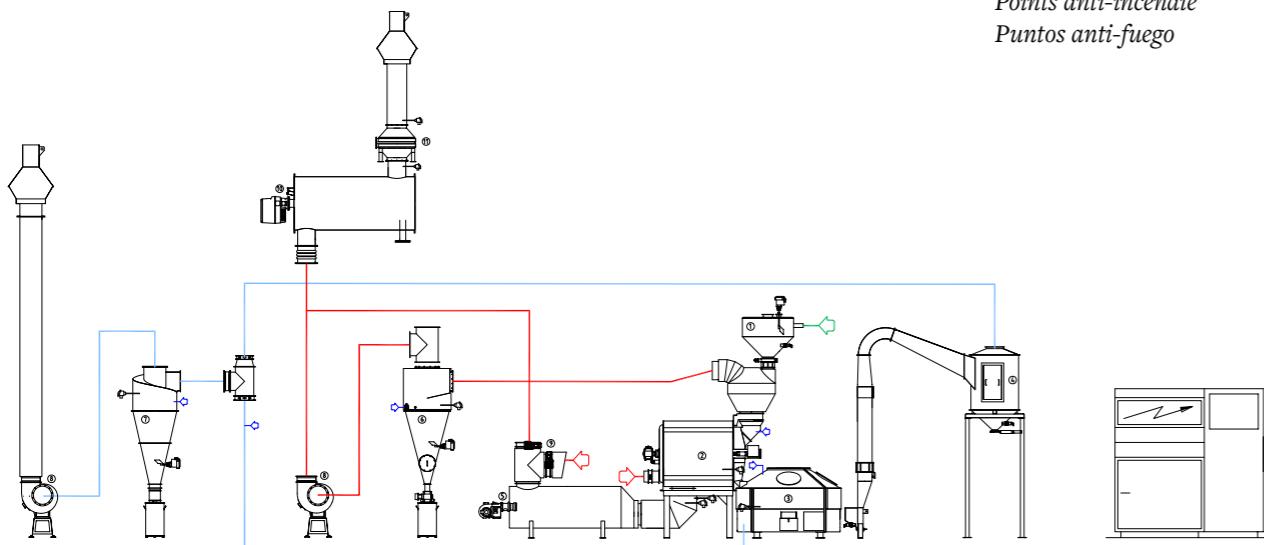
Legenda

Index

Légende

Legenda

1. Tramoggia di carico
Loading hopper
Trémie de chargement
Tolva de carga
2. Tamburo di tostatura
Roasting drum
Tambour de torréfaction
Tambor de tostadura
3. Vasca di raffreddamento
Cooling basin
Cuve de refroidissement
Tanque de enfriamiento
4. Spietratrice
Destoner
Epierreur
Despedradora
5. Bruciatore
Heat generator
Bruleur
Quemador
6. Pellicoliere
Chaff cyclone
Cyclone des pellicules
Ciclón para películas
7. Ciclone raffreddamento
Cooling cyclone
Cyclone de refroidissement
Ciclón de enfriamiento
8. Ventilatore
Fan
Ventilateur
Ventilador
9. Quadro comando con PC/TP/OP
Control panel with PC/TP/OP
Tableau de commande avec PC/TP/OP
Tablero eléctrico con PC/TP/OP
* Punti antincendio
Firefighting points
Points anti-incendie
Puntos anti-fuego



Caffè Verde - Green Coffee - Café vert - Cafe verde

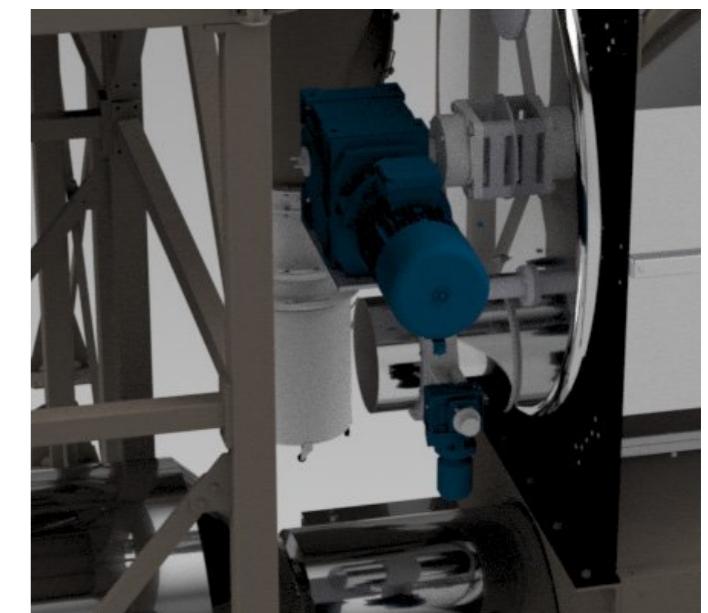
Circuito Riscaldamento - Heating Circuit -

Circuit de réchauffage - Circuito de calentamiento

Circuito Raffreddamento - Cooling Circuit -

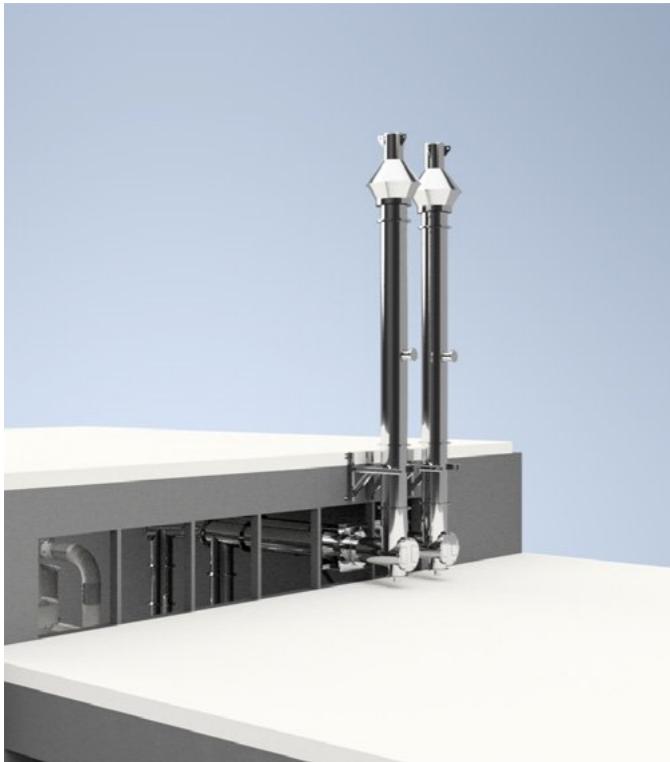
Circuit de refroidissement - Circuito de enfriamiento

Tostatrice interamente costruita in acciaio inox
Stainless steel roaster - Torréfacteur en acier inox - Tostadora en acero inoxidable



Sistemi Ecologici

Ecological systems - Systèmes écologiques - Sistemas ecológicos



Bruciafumi "ECO"

Sistemi di ossidazione termica, comunemente definiti postcombustori semplici e ad alta temperatura, con temperature di lavoro fino a 760°C, adatti per abbattere odori, sostanze inquinanti e polveri presso clienti che hanno esigenze di raggiungimento di limiti di emissione straordinariamente bassi, sia sul cammino di espulsione fumi di tostatura sia sul cammino di espulsione aria di raffreddamento.

Catalizzatore "C" e R.T.O.

Fra le macchine che produciamo ci sono i sistemi di abbattimento delle sostanze inquinanti, in particolare odori, S.O.V., CO e NOx. Ci sono due tipologie di sistemi di abbattimento che proponiamo, a seconda della applicazione: il sistema di ossidazione catalitica ed il sistema ad ossidazione termico rigenerativo (R.T.O.).

"ECO" afterburner

Thermal oxidation systems are commonly indicated as simple and high temperature afterburners, with working temperatures up to 760°C. They are ideal for odors, polluting substances and dusts removal, by customers that have needs of reaching emissions limits extraordinarily low, both on the roasting fumes extraction chimney and the cooling air expulsion chimney.

"C" Catalytic converter and R.T.O.

Among the machines that we manufacture, there are also systems for the removal of pollutants, such as odors, V.O.C., CO and NOx.

Depending on the use, there are two types of abatement systems that we propose: catalytic oxidation system and regenerative thermal oxidizer system (R.T.O.). The catalytic oxidation system allows to obtain an high efficiency of abatement of pollutant

Brûleur de fumées "ECO"

Les systèmes d'oxydation thermique, communément appelés postcombustion simple et à haute température, avec des températures de fonctionnement allant jusqu'à 760°C, conviennent pour réduire les odeurs, les polluants et les poussières, pour atteindre des limites d'émission extrêmement basses, tant sur la cheminée des fumées de torréfaction que sur la cheminée de refroidissement.

Catalyseur «C» et R.T.O.

Parmi les machines que nous produisons, il y a les systèmes de réduction des substances polluantes, en particulier des odeurs, du S.O.V., du CO et du NOx.

Nous proposons deux types de systèmes de réduction, selon l'application : le système d'oxydation catalytique et le système d'oxydation thermique régénératif (R.T.O.).

Quemador de humos «ECO»

Sistemas oxidación térmica, definidos comúnmente posque-madores simples y de alta temperatura, con temperaturas de trabajo de hasta 760 °C, adecuados para eliminar olores, sustancias contaminantes y polvo en plantas de clientes que tienen la exigencia de alcanzar límites de emisión muy bajos, tanto en la chimenea de expulsión de los humos de tueste como en la chimenea de expulsión del aire de enfriamiento.

Catalizador «C» y R.T.O.

Entre las máquinas que fabricamos se encuentran los sistemas de eliminación de sustancias contaminantes, en particular, olores, S.O.V., CO y NOx.

Hay dos tipos de sistemas de eliminación que proponemos según la aplicación: el sistema de oxidación catalítica y el sistema de oxidación térmico regenerativo (R.T.O.).

Il sistema di ossidazione catalitica permette di ottenere una alta efficienza di abbattimento sostanze inquinanti, con temperature di esercizio limitate a un range compreso fra 320 e 450°C. Il sistema ad ossidazione termico rigenerativo, oltre ad avere una efficienza paragonabile o addirittura superiore al sistema catalitico, permette, in più, di ottenere risparmi estremamente elevati sui consumi energetici.

L'ambiente è una delle priorità di Brambati S.p.A., che sta investendo in ricerca e sviluppo per progettare le proprie macchine secondo gli standard ISO 14006 Ecodesign, al fine di ridurre l'impatto ambientale (rifiuti, consumi energetici, emissioni, ricambi) durante tutta la loro vita utile.

substances, with exercise temperatures restricted to a range between 320 and 450°C.

The regenerative thermal oxidizer system, besides having an efficiency comparable or even higher than the catalytic system, allows as well to obtain savings, that are extremely high, on the energy consumption.

The environment is one of the priorities for Brambati S.p.A., which is investing in R&D to design its machines according to ISO 14006 Ecodesign standards, in order to reduce the environmental impact (waste, energy consumption, emissions, spare parts) throughout their useful life.

Le système d'oxydation catalytique, qui permet d'obtenir une haute efficacité de réduction des substances polluantes, avec des températures de travail comprises entre 320 et 450°C.

Le système d'oxydation thermique régénérative (R.T.O.), qui en plus d'avoir une efficacité comparable ou même supérieure au système catalytique, permet des économies extrêmement élevées de consommations énergétiques.

L'environnement est l'une des priorités de Brambati S.p.A., qui investit dans la recherche et le développement pour concevoir ses machines conformément aux normes d'écoconception ISO 14006, afin de réduire l'impact environnemental (déchets, consommation d'énergie, émissions, pièces de rechange) tout au long de leur durée de vie utile.

El sistema de oxidación catalítica permite obtener una elevada eficiencia en la eliminación de sustancias contaminantes, con temperaturas de funcionamiento limitadas a un rango comprendido entre 320 y 450 °C.

El sistema de oxidación térmico regenerativo, además de tener una eficiencia comparable o incluso superior al sistema catalítico, permite obtener ahorros muy elevados en los consumos energéticos.

El ambiente es una prioridad para Brambati S.p.A., que invierte en investigación y desarrollo para diseñar sus máquinas según las normas ISO 14006 de Ecodiseño con el fin de reducir su impacto ambiental (residuos, consumo de energía, emisiones, piezas de recambio) a lo largo de toda su vida útil.

Mulino a rulli mod. KL150

Roller grinder - Moulin - Molinillo de rodillos KL150



KL 150

Questo modello di mulino è stato concepito e realizzato secondo i criteri dell'Ecodesign, per ridurre al minimo l'impatto ambientale della macchina e per rispondere alla richiesta del mercato di mulini a rulli di dimensioni ridotte e per produzioni meno elevate. Grazie alle sue dimensioni ed al peso contenuto, può essere installato in spazi ridotti o direttamente sopra alle capsulatrici/confezionatrici. Questa macchina può essere a 2 o 3 stadi di macinazione, quindi composta da 2 o 3 coppie di rulli di macinazione a velocità variabile, azionati da singoli motori indipendenti ed ha tutte le caratteristiche meccaniche dei mulini a rulli più grandi, in modo da garantire l'uniformità e la consistenza della granulometria in diverse condizioni di lavoro, un'elevata densità del prodotto macinato necessaria per l'utilizzo di capsule compostabili, in alluminio o in plastica.

La tecnologia di macinazione e la precisione della granulometria finale sono sempre garantite.

Il tipo di controllo può essere differente, semi-automatico o ad elevata automazione e possono essere dotati di una serie di opzioni che consentono di personalizzare le macchine in base alle specifiche esigenze del cliente.

This grinder model has been conceived and realized following the Ecodesign criteria, to minimize the environmental impact of the machine and to meet the market request for roller grinders of small size and production. Thanks to the reduced size and weight, it can be installed in small spaces or directly on top of the coffee capsules machines or other packaging machines. This machine can be at 2 or 3 grinding stages, therefore composed with 2 or 3 pairs of variable speed grinding rollers, driven by single independent motor and it has all the mechanical characteristics of larger roller grinders, so that it can guarantee the uniformity and the consistency of the particle size under different working conditions, high density of the ground product, necessary for the use of compostable, aluminum or plastic capsules.

The grinding technology and the precision of final particle size are always granted.

The level of control can be different, semiautomatic or at high automation and they can be equipped with a series of options, that allow to customize the machines according to the specific need of the Customer.

Ce modèle de moulin a été conçu et réalisé selon les critères de l'Ecodesign, pour minimiser l'impact environnemental de la machine et pour répondre à la demande du marché pour des moulins à cylindres de petite taille et de petite production. Grâce à ses dimensions et à son poids réduits, il peut être installé dans des espaces réduits ou directement sur les machines à encapsuler le café ou autres machines de conditionnement. Cette machine peut être construite à 2 ou 3 étages de mouture, donc composée de 2 ou 3 paires de rouleaux de mouture à vitesses variables, entraînés par un seul moteur indépendant, et elle a toutes les caractéristiques mécaniques des plus grands moulins à rouleaux, de sorte qu'elle peut garantir l'uniformité et la constance de la taille des particules dans différentes conditions de travail, une densité élevée du produit moulu, nécessaire pour l'utilisation de capsules compostables, en aluminium ou en plastique.

La technologie de mouture et la précision de la taille finale des particules, sont toujours garanties.

Le niveau de contrôle peut être différent, semi-automatique, ou à haute automatisation et peuvent être équipés d'une série d'options qui permettent de personnaliser les machines en fonction des besoins spécifiques du client.

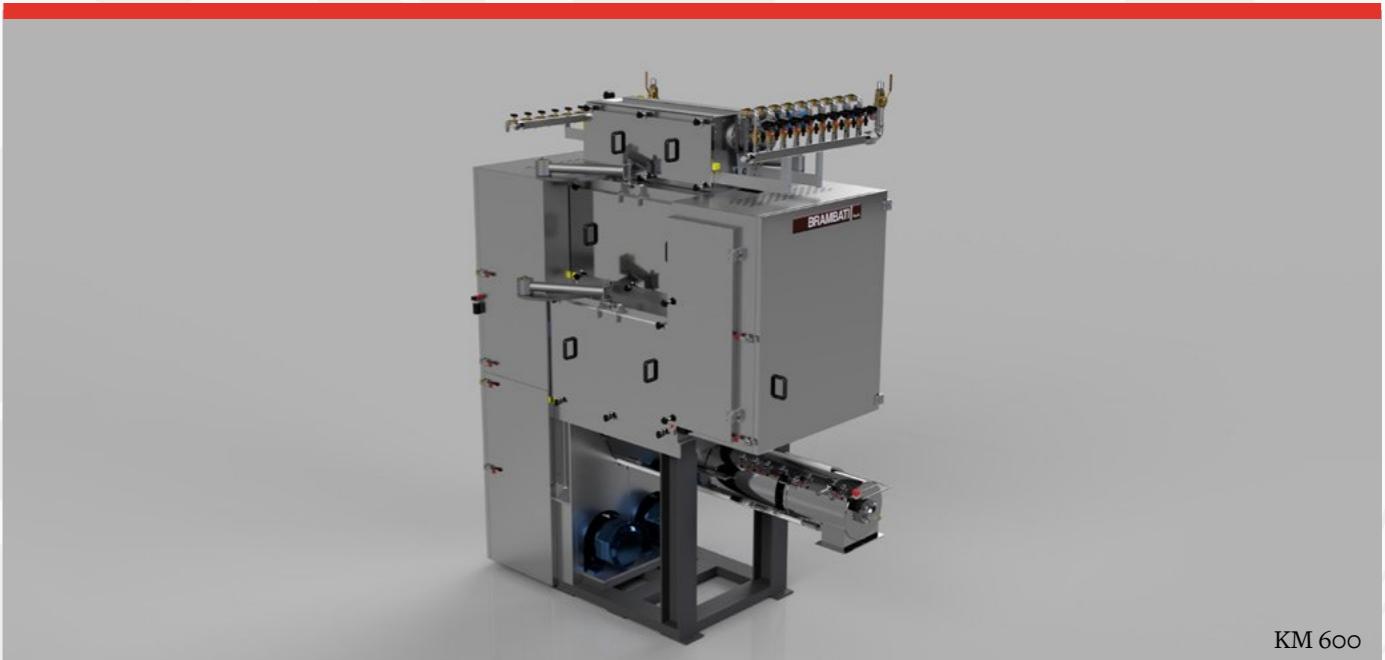
Este modelo de molinillo ha sido concebido y realizado siguiendo los criterios del ecodiseño, para minimizar el impacto medioambiental de la máquina y para responder a la demanda del mercado de molinos de pequeño tamaño y producción. Gracias a su reducido tamaño y peso, puede instalarse en espacios reducidos o directamente sobre las máquinas encapsuladoras de café u otras máquinas envasadoras. Esta máquina puede estar en 2 o 3 etapas de molienda, por lo tanto compuesta con 2 o 3 pares de rodillos de molienda de velocidad variable, accionados por un solo motor independiente y tiene todas las características mecánicas de los molinos de rodillos más grandes, de modo que puede garantizar la uniformidad y la consistencia del tamaño de las partículas en diferentes condiciones de trabajo, alta densidad del producto molido, necesaria para el uso de cápsulas compostables, de aluminio o de plástico.

La tecnología de molienda y la precisión de la granulometría final están siempre garantizadas.

El nivel de control puede ser diferente, semiautomático, o en alta automatización y pueden ser dotado de una serie de opciones, que permiten personalizar las máquinas según la necesidad específica del Cliente.

Mulino a rulli KM-KMT 600-1000

Rollers grinder - Moulin à cylindres - Molino con rodillos KM-KMT 600-1000



KM 600

La profonda conoscenza della macinatura del caffè ha permesso la realizzazione dei **molini serie KM e serie KMT**, dedicati a different kinds of finishing: series KM permette grande flessibilità sulla produzione di macinato per Moka ed Espresso, la serie KMT garantisce ottimi e convincenti risultati per un caffè fine, quasi impalpabile (tipo Turco). Entrambe le serie sono dotate di sistema computerizzato per la posizione dei rodillos y de control electrónico para el constante mantenimiento de la granulometría.

*The deep knowledge of the coffee grinding allowed the realization of the **grinders series KM and series KMT**, dedicated to different kinds of finishing: series KM allows a great flexibility in the production of ground coffee type Moka and Espresso, and series KMT guarantees excellent and convincing results for a very "fine" coffee, almost impalpable (Turkish type). Both series are equipped with a computerized system for rollers positioning and with electronic control to maintain a constant granulometry.*

*Notre profonde connaissance de la mouture du café a permis la réalisation des **moulins série KM et série KMT**, dédiés à différents types de finition: la série KM apporte une grande souplesse pour la production de mouture pour Moka et Espresso, la série KMT garantit d'excellents et convaincants résultats pour un café fin, presque impalpable (type Café turc). Les deux séries sont équipées d'un système informatisé de positionnement des rodillos y de contrôle électronique pour le maintien d'une constante granulométrie.*

*El profundo conocimiento en la molienda del café ha permitido la realización de los **molinos serie KM y KMT**, dedicados a tipos de diferentes acabados. La serie KM permite grande flexibilidad en la producción de moledura para Moka y Espresso, la serie KMT garantiza óptimos y convincentes resultados para un café fino, casi impalpable (tipo turco). Las dos series son equipadas de sistema computarizado de colocación rodillos y de control electrónico para el constante mantenimiento de la granulometría.*

Mulino a rulli KL-KLL-KLT 200-600-1000

*Rollers grinder - Moulin à cylindres - Molino con rodillos -
KL-KLL-KLT 200-600-1000*



I mulini a rulli serie KL, KLL e KLT permettono il raggiungimento di risultati eccellenti sul controllo della granulometria preservando le caratteristiche aromatiche del caffè. La peculiarità della macchina è la costruzione "modulare" in versione a 2, 3 o 4 passaggi "in linea" a seconda delle granulometrie richieste. La tipologia dei rulli garantisce il raggiungimento di tutte le granulometrie desiderate ed è equipaggiato di sistema di raffreddamento per la circolazione di acqua fredda nei rulli. Il sistema di supervisione permette un controllo completo della macchina con 100 ricette di macinazione impostate in modo remoto, tramite PLC/PC, motori servocomandati e rilevamento posizione rulli tramite encoder assoluti; ci sono inoltre opzioni di monitoraggio e analisi della temperatura di tutti i cuscinetti per una diagnostica tempestiva del loro eventuale malfunzionamento. La gestione è predisposta al collegamento da remoto e al funzionamento secondo il paradigma Industry 4.0, con relativa analisi dei dati di funzionamento tramite la generazione di KPI di processo, rendendo il funzionamento della macchina più sicuro e preciso. La macchina è progettata con Ecodesign, according to ISO 14006.

The grinders series KL, KLL and KLT allow to get to excellent results about the granulometry control, preserving the coffee flavour characteristics. The machine peculiarity is its "modular" construction. There is a 2, 3 or 4 "in line" passages version depending on the required particle size. The rollers type guarantees to get all the required particle sizes. and it's equipped with a cooling system for cool water circulation through the rollers. The supervision system allows a complete control of the machine with 100 grinding recipes set remotely, by means of PLC/ PC, servo-controlled motors and roller position detection, through absolute encoders; there are also options for monitoring and analyzing the temperature of all the bearings for a timely diagnosis of their possible malfunction. The management is foreseen for remote connection and operation, according to the Industry 4.0 paradigm, with relative analysis of operating data through the generation of KPIs process, that makes the machine operation safer and more precise. The machine is designed with Ecode-sign, according to ISO 14006.

Les moulins séries KL, KLL et KLT permettent d'obtenir d'excellents résultats sur le contrôle de la granulométrie, en préservant les caractéristiques aromatiques du café. La particularité de la machine est dans sa construction "modulaire" en versions à 2, 3 ou 4 passages "en ligne", selon la granulométrie demandée. La typologie des cylindres garantit la réalisation de toutes les granulométries désirées et est équipé de système de refroidissement pour circulation d'eau froide dans les cylindres. Le système de supervision permet un contrôle complet de la machine avec 100 recettes de molienda configuradas a distancia, a través de PLC/ PC, servomotores y detección de la posición de los rodillos a través de encoders absolutos; también existen opciones de monitorización y análisis de la temperatura de todos los rodamientos para el diagnóstico temprano de su posible mal funcionamiento. El sistema de control está preparado para la conexión y el funcionamiento remotos según el paradigma de la Industria 4.0, con el análisis asociado de los datos de funcionamiento mediante la generación de KPI de proceso, lo que hace que el funcionamiento de la máquina sea más seguro y preciso. La máquina está diseñada con Ecodiseño de acuerdo con la norma ISO 14006.

Los molinos serie KL, KLL y KLT permiten alcanzar resultados excelentes en el control de la granulometría manteniendo las características aromáticas del café. La peculiaridad de esta máquina es la construcción "modular" en la versión a 2, 3 o 4 pasajes "en línea" conforme a las granulometrías requeridas. El tipo de rodillos garantiza al alcance de cualquier granulometría requerida y está dotado de un sistema de refrigeración para la circulación de agua fría en los rodillos. El sistema de supervisión permite un control completo de la máquina con 100 recetas de molienda configuradas a distancia, a través de PLC/ PC, servomotores y detección de la posición de los rodillos a través de encoders absolutos; también existen opciones de monitorización y análisis de la temperatura de todos los rodamientos para el diagnóstico temprano de su posible mal funcionamiento. El sistema de control está preparado para la conexión y el funcionamiento remotos según el paradigma de la Industria 4.0, con el análisis asociado de los datos de funcionamiento mediante la generación de KPI de proceso, lo que hace que el funcionamiento de la máquina sea más seguro y preciso. La máquina está diseñada con Ecodiseño de acuerdo con la norma ISO 14006.

Flessibilità delle nostre applicazioni ai vari sistemi di lavorazione caffè.

Flexibility of our applications to the different coffee processing systems. - Flexibilité de nos applications aux différents systèmes de préparation du café. - Flexibilidad en nuestras aplicaciones a los diferentes sistemas de elaboración del café.

Sistema di compattazione pellicole

*Chaff compacting system
Système de compactage des pellicules
Sistema de compactación de las películas*



Sistema di degasazione ad aria

*Air degassing system
Système de dégazage d'air
Sistema de desgasificación a aire*



Sistema di degasazione per azoto

*Nitrogen degassing system
Système de dégazage par azote
Sistema de desgasificación para azote*



Rompisacchi

*Sack cutting system
Système de rupture sacs
Sistema para la ruptura de los sacos*



Sistema di pulitura/selezione

*Cleaning system/sorting
Système de nettoyage/sélection
Sistema de limpiadura/selección*



Gruppo stoccaggio a celle e miscelazione

*Cells storing group and mixing operations
Groupe de stockage en cellules et de mélange
Grupo almacenaje en celdas y mezcla*



Tostatura, spietatura e
alimentazione sili di
deposito

*Destoning, roasting and storing
silo feeding*

*Torréfaction, épierrage et
alimentation*

de silos de stockage

*Tostadura, despedregado y
alimentación silos de almacenaje*



Sistema carico
confezionatrice

*Packaging machine
loading system*

*Système chargement
conditionneuse*

*Sistema de carga de maquina
empaqueadora*



Sistema di trasporto lento

Slow pneumatic trasport system

Système de transport

Sistema de transporte



Miscelatore orizzontale piano

Horizontal mixer

Mélangeur horizontal

Mezclador horizontal



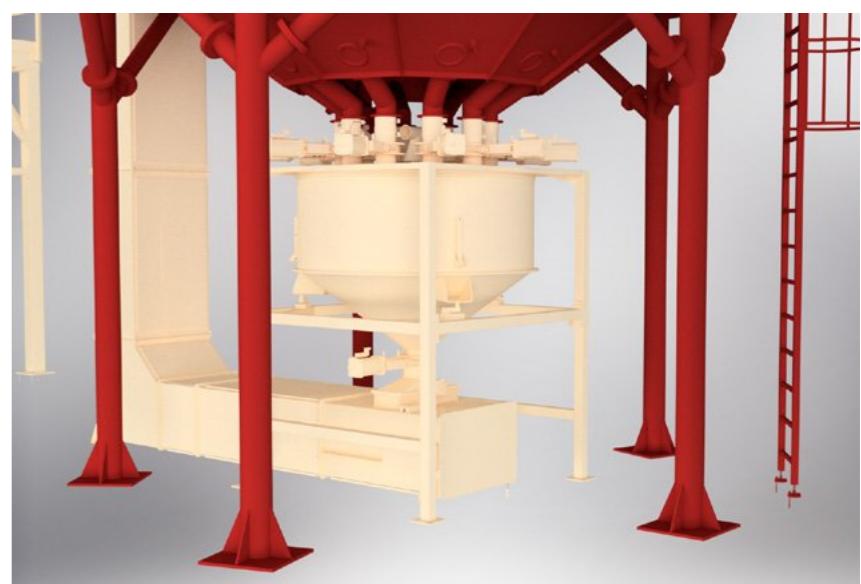
Sistema di carico e
movimentazione

Handling and loading system

Système de chargement

et de transfert

Sistema de carga y de movilización



Tostino da laboratorio
BRM-200

*BRM-200 lab roaster
Torrefacteur de laboratoire
BRM-200
Tostadora de laboratorio
BRM-200*



Gruppo di tostatura
e spietratura

*Destoning and roasting group
Groupe de torrefaction et épierrage
Grupo de torrefacción y
despetradura*



BRAMBATI SPA

Da oltre 75 anni impianti per industrie alimentari, caffè e plastiche.

For more than 75 plants for food, coffee and plastic industries.

Depuis plus de 75 ans installations pour les industries alimentaires, le café et les plastiques.

Desde hace 75 años plantas para las industrias alimenticias, del café y plásticas.

Via Strada Nuova, 37
27050 - Codevilla (PV) Italia
Telefono: +39 0383 373100
Fax: +39 0383 373078
e-mail: info@brambati.it
<http://www.brambati.it>