

FOOD PROCESSING TECHNOLOGY



TROPICAL FOOD MACHINERY
food processing technology



EXTRACTION / EXTRACTION

This section includes the operations of feeding, washing, sorting and separation of the edible parts that can be performed manually or automatically depending on the capacity of the line chosen and on customer's request.

Washing lines remove grass, soil and extraneous matters, residues from the fruit.

Separation of the edible part is achieved using equipments especially designed to obtain a first quality product with the best yield, paying attention to energy saving, low water consumption and environment impact.

Our equipments are manufactured in stainless steel, with the use of the latest generation of food-grade polymers and elastomers according to the most stringent requirements for product quality certification.

Special attention has been devoted to preliminary heat treatment for enzyme inactivation (cold break and hot break), enzyme digestion, refining (also at inert atmosphere), filtration, homogenization.

Line output ranges from 200 kg/h to 50.000 kg/h.

L'extraction comprend les opérations d'alimentation, lavage, triage et séparation de la partie comestible des fruits qui sont réalisées manuellement ou en automatique selon la capacité de la ligne ou sur demande du client. Les équipements de lavage enlèvent tout résidu d'herbe, de terre et de pesticide.

La séparation de la partie comestible est effectuée par des équipements spéciales à basse consommation d'énergie et d'eau garantissant un haut rendement de produit d'excellente qualité.

Les équipements sont construits en acier inoxydable, même avec des polymères et élastomères à usage alimentaire de dernière génération, qui vous permettront d'obtenir un produit de qualité conforme aux certifications les plus rigoureuses.

Une attention particulière est réservée aux traitements thermiques d'inactivation enzymatique (cold break et hot break), digestion enzymatique, raffinage (même en atmosphère inerte), filtration, homogénéisation.

Nos lignes ont une capacité de travail à partir de 200 kg/h jusqu'à 50.000 kg/h.





CONCENTRATION / ÉVAPORATION

TFM manufactures large, medium and small-size low energy consumption evaporators for the concentration of fruit and tomato pulp, alternatively featured by forced circulation technology, falling film technology or by both technologies (HYBRID).

Batch evaporators are supplied for the preparation of sauces, jams and finished products.

Evaporators range from 400 l/h to 50.000 l/h of evaporated water, with up to 5 heating effects, provided with aroma recovery systems.

TFM fabrique des évaporateurs de grandes, moyennes et petites dimensions, à basse consommation d'énergie et de différents types de technologie à circulation forcée, film tombant et mixte pour la concentration de pulpe de fruits et tomates.

De plus, on réalise des évaporateurs à boules indiqués pour préparer sauces, confitures et produits finis à base de fruits et tomates.

Nos évaporateurs ont une capacité à partir de 400 litres/h jusqu'à 50.000 litres/h d'eau évaporée, avec jusqu'à 5 effets thermiques et systèmes de récupération d'arôme

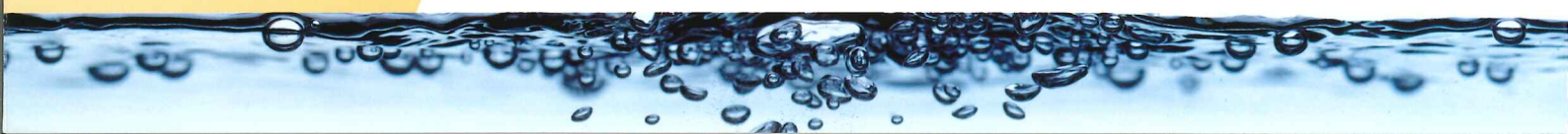


ASEPTIC STERILIZATION - PASTEURIZATION PASTEURISATION - STÉRILISATION ASEPTIQUE

Before packaging, the finished product is submitted to thermo physical treatment to reduce the bacterial charge and guarantee the proper shelf-life.

TFM manufactures various types of heat exchangers (concentric tube in tube, tube nest, scraped surface, plate heat exchangers) that are used according to the thermal cycle, product and capacity of the plant. These lines can be supplied with different levels of automation, complete with SCADA supervision and remote control assistance. The capacity of sterilizing/pasteurizing lines starts from 100 kg/h up to 20000 kg/h.

Avant d'être conditionné, le produit est soumis à un traitement thermo-physique pour l'élimination de la charge bactérienne afin de garantir la qualité pendant la durée de vie nécessaire au produit fini. TFM réalise différents types d'échangeurs de chaleur (à tubes concentriques, à faisceau tubulaire, à surface raclée, à plaques) qui sont utilisés selon le cycle thermique, le type de produit à traiter et la capacité de l'installation. Nos pasteurisateurs/stérilisateurs ont une capacité à partir de 100 kg/h jusqu'à 20.000 kg/h et sont fournis avec différents niveaux d'automatisation, systèmes de supervision SCADA et de téléassistance.





FILLING / REEMPLISSAGE

TFM proposes the following "filling equipments":

- Aseptic filler:
 - with two filling heads for bag-in-box with a range of size from 2 to 20 L
 - with one or more heads for bag-in-drum with a range of size from 5 to 220 L
 - with one or more heads for 1000 L bins
- Filler for liquids in bag from 20 to 220 L
- Filling and packaging lines for bottles, jars and flat stand-up pouches
- Lines for special packaging

TFM propose les « lignes » suivantes :

- Remplisseuse aseptique:
 - à deux têtes de remplissage pour « bag-in-box » de 2 à 20 L
 - à une ou plusieurs têtes pour « bag-in-drums » de 5 à 220 L
 - à une ou plusieurs têtes pour « bins » de 1000L
- Remplisseuse pour liquides en sachets de 20 à 220L
- Lignes de remplissage et conditionnement pour bouteilles, bocaux et flat/stand-up pouches
- Lignes de conditionnement spéciales



FRUIT AND VEGETABLES / FRUITS ET VÉGÉTAUX

TFM can treat any kind of fruit and vegetables, tropical fruit, deciduous fruit, citrus fruit and tomato for the production of:

- single strength, aseptic and frozen juices
- concentrated, aseptic and frozen juices
- fruit juices
- jams
- canned fruit
- fruit salad
- tomato paste in aseptic packaging
- tomato sauces and ketchup

TFM propose des solutions de traitement de fruits tropicaux, tempérés, agrumes et tomates pour la production de:

- jus naturels, aseptiques et congelés
- jus concentrés, aseptiques et congelés
- jus de fruits
- confitures
- fruits au sirop
- salade de fruits
- concentré de tomates aseptique et en boîte
- sauce et ketchup de tomate





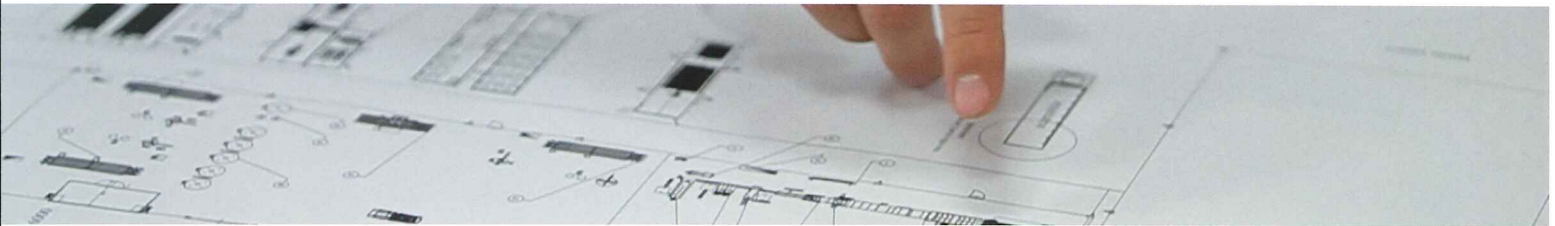
DESIGN AND MANUFACTURING / PROJET ET CONSTRUCTION

Thanks to our specialized staff and technology, TFM does:

- design innovative technological solutions
- design and produce complete processing lines
- modify and upgrade existing plants
- supply turnkey plants
- provide guide, start-up and know how from the very fields to final product quality assessment and marketing

Grâce à une équipe spécialisée, TFM peut :

- concevoir solutions technologiques innovantes
- concevoir et construire des lignes complètes pour le traitement de fruits et tomate
- adapter et convertir des installations existantes
- fournir des installations clés en main
- assister ses clients dans le domaine de l'agro-industrie, contrôle de la qualité et marketing



ASSEMBLY / ASSEMBLAGE

TFM lines are assembled around the world by our specialized teams of engineers covering the whole build-up with the assistance of local technicians with high expertise personnel where available.

After assembly, TFM does handle plant start-up and training of your staff in charge of line operation as required extended to maintenance.

TFM assemble dans le monde entier ses lignes par ses équipes spécialisées d'ingénieurs, techniciens, assembleurs et soudeurs.

En plus, TFM se charge de la mise en marche de l'installation et de la formation du personnel local prévu au fonctionnement et entretien de la ligne.



AFTER SALE / APRES-VENTE

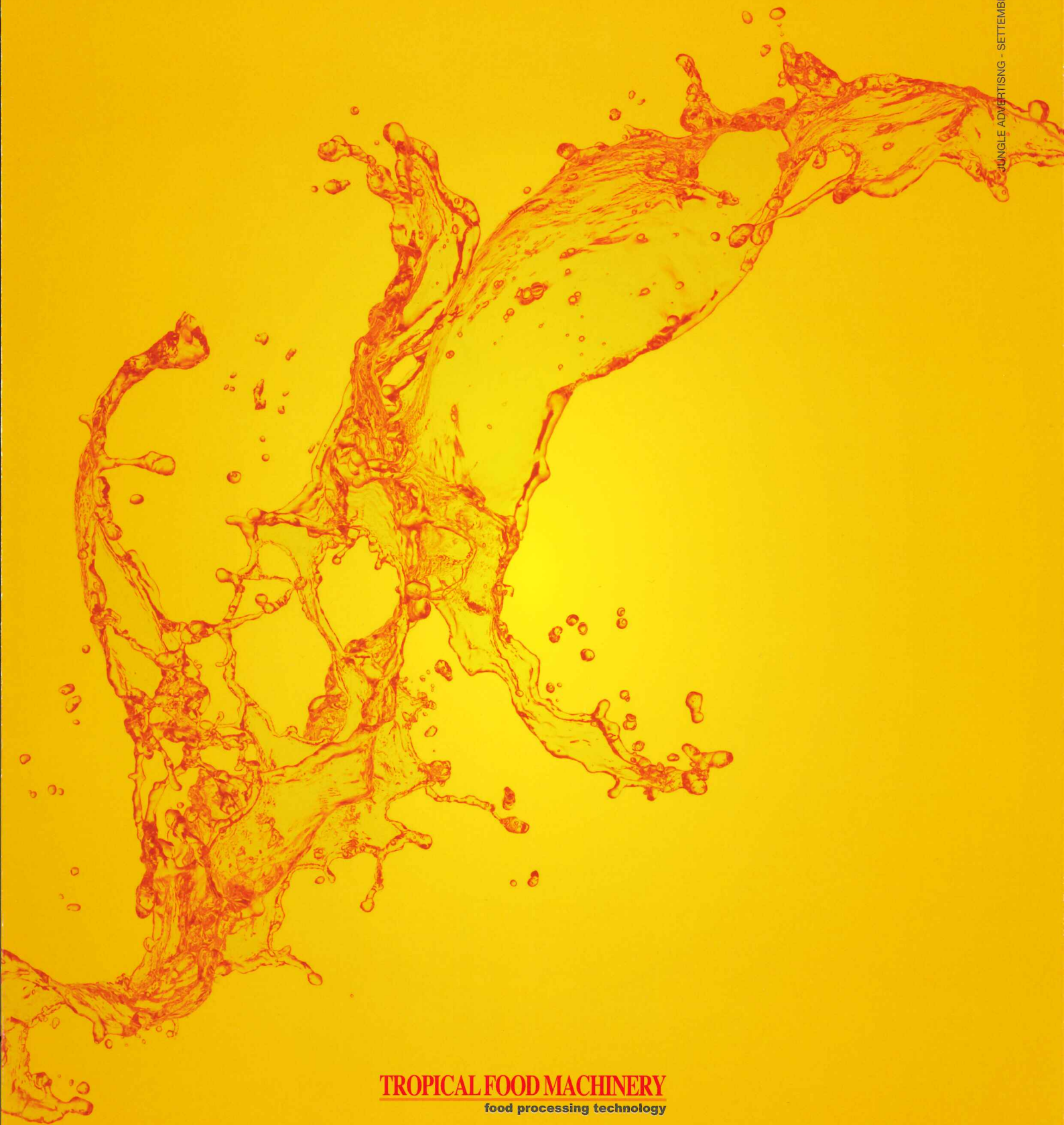
TFM offers the following services:

- supply of original spare parts
- online assistance
- via Ethernet "remote control assistance"
- production assistance
- technical assistance
- yearly contract of assistance
- commercial assistance
- financial assistance
- deferred payments.

TFM offre les services suivants:

- fourniture de pièces de rechange originaux
- assistance on-line
- via Ethernet "assistance remote access"
- assistance à la production
- assistance technique
- programmes d'assistance annuels
- assistance commerciale
- assistance financière
- paiements différés





TROPICAL FOOD MACHINERY
food processing technology

Tropical Food Machinery s.r.l.
Via Stradivari, 17 - 43011 Busseto (PR)
Tel +39 0524 91311 - Fax +39 0524 91808
info@tropicalfood.net - www.tropicalfood.net