



# Turbo Extractoras

Gemina<sup>®</sup>

[www.gemina.es](http://www.gemina.es)

# Turbo Extractoras

## EXTRACTORA Mod. TX-100A

### APLICACIONES

Se utiliza en el procesamiento de una amplia variedad de productos para la obtención de puré libre de semillas y pieles, es decir, se emplea en la fase de refinación del producto. Las aplicaciones se sitúan entre las siguientes:

- Tomate
- Manzanas, Peras, Albaricoques...
- Fresas, Arándanos, Frambuesas...
- Uva
- Bananas y frutas tropicales
- Vegetales de todo tipo

El puré obtenido con la gama de extractoras de Gémina se distingue por tener una gran consistencia y un color exaltado del producto.

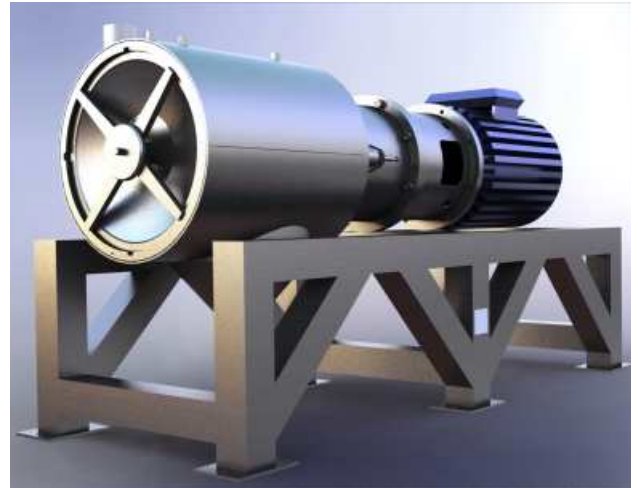
Se utiliza tanto en aplicaciones de tecnología de extracción en frío, como en extracción en caliente.

### PRINCIPIO DE TRABAJO

El producto triturado se introduce en el cuerpo de la máquina a través de la válvula de entrada y un rotor de paletas que gira a altas revoluciones desintegra el producto rápidamente liberando su parte líquida, que pasa a través del tamiz y se descarga por la parte inferior de la máquina, de semillas, hojas, pieles y ramas que no atraviesan el tamiz y se descargan por la parte trasera. Gracias a la geometría cónica del rotor, se produce una renovación continua del producto, evitando que se obstruyan los orificios del tamiz con cáscaras, pieles o semillas.



El producto se reparte óptimamente entre los álabes obteniendo una regularidad excelente de funcionamiento y una perfecta estabilidad dinámica.



### VENTAJAS

#### Eficiencia

Nuestras extractoras poseen un altísimo rendimiento, con una humedad residual del **40% en el proceso del tomate**. Estos rendimientos permiten amortizar la máquina en tiempos muy cortos.

#### Confiabilidad

Sencillez de construcción, que permite a la máquina estar **exenta de paros por avería**.

Todas las máquinas son sometidas en fábrica a diversas pruebas de análisis de vibraciones, que entre otras cosas, prevén el balanceo del rotor garantizando la máxima estabilidad bajo todas las condiciones de trabajo.

Todas las máquinas disponen de la **marca CE** e incluyen todos los dispositivos de seguridad. Cada máquina se entrega con un manual de uso y mantenimiento.

#### Diseño Modular

Su diseño está ideado para facilitar la tarea del cambio de tamiz, que se puede realizar en cinco minutos sin necesidad de desmontar el rotor.

## Limpieza

La limpieza total de la máquina se efectúa sin detenerla, un sistema de boquillas situado en la zona superior del cuerpo cilíndrico donde se sitúa el rotor se encarga de realizar una limpieza eficiente de la máquina al final de la producción.

## Regulación del Tamizado

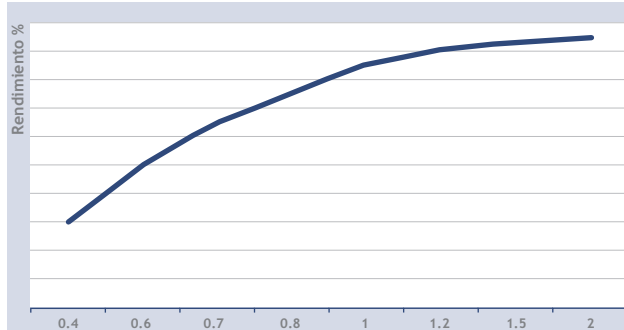
Un sistema mecánico manual realiza la tarea de la regulación del tamizado, es decir, ajusta la distancia micrométrica existente entre el tamiz y el rotor, pudiéndola aumentar o disminuir para optimizar el rendimiento en función del producto a tratar. Además este mecanismo permite al sistema regular la concentricidad entre el cuerpo de la máquina, el tamiz y el eje, pudiendo aumentar la vida de los tamices.

## Regulación de la Velocidad

La máquina se puede conectar a un variador de frecuencia para variar la velocidad de giro del motor, ajustándola a cada producto.

## Selección del Tamiz

En función del producto, ya se trate de refinar productos con grano muy fino o de grano grueso, es conveniente variar el diámetro de los agujeros del tamiz. Para ello ofrecemos diversos tamices con diámetros que varían desde los 0,4 mm hasta los 5 mm. Es obvio pensar que el rendimiento de la máquina aumenta cuanto mayor es el diámetro de los agujeros del tamiz.



## ROTOR

El rotor puede tener diversas configuraciones en función del producto a tratar.

Entre los parámetros que varían se encuentran el número de álabes (paletas) que contiene y la geometría de estos.

En muchas aplicaciones un álabe recto es suficiente para garantizar el rendimiento deseado en el producto, sin embargo, otras aplicaciones requieren un ángulo de incidencia determinado para lograr un pleno rendimiento.

En GÉMINA, estudiamos el caso para determinar la opción más conveniente en cada situación.

El rotor se fabrica en AISI 304, garantizando su durabilidad.

## TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA OXIDACIÓN DEL PRODUCTO

La máquina está adaptada para trabajar en atmósfera inerte, con dos opciones posibles, tratamiento con vapor para la extracción en caliente y tratamiento con Nitrógeno para la extracción en frío. Su diseño permite que, tanto en la extracción en frío como en caliente y tanto el Nitrógeno como el vapor, desplacen el aire contenido en el cuerpo de la máquina evitando de esta forma que oxide el producto.

## MATERIALES

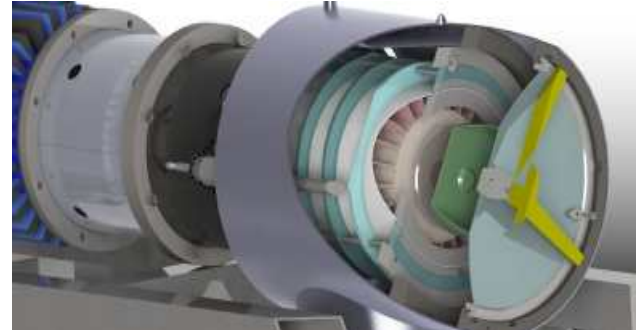
Toda zona de la máquina que entra en contacto con el producto está realizada en acero AISI 316, las zonas donde no hay contacto con producto están realizadas en acero AISI 304, de esta manera podemos garantizar la durabilidad y la conservación óptima en las peores condiciones.

Además el eje está diseñado con un tipo de acero especial, de manera que es más resistente al desgaste y sobre todo adquiere una velocidad de rotación más estable y con menos vibraciones.

La bancada se realiza en AISI 304 e incluye argollas para facilitar el transporte.

Juntas y anillos tóricos incluidos en la máquina están hechos con teflón.

Todos los materiales utilizados están aprobados por la FDA.



## RENDIMIENTOS Y CONSUMOS

Modelos	Producción t/h TOMATE		Producción t/h FRUTA		Power Motor (*)	Rpm (min -max)	Número Palas Rotor
	Extracción máxima en caliente	Extracción máxima en frío	Extracción máxima	Refinación máxima			
TX 100	90	70	30	25	90 kW	1200 2000	24
TX 50	20	15	8	6	30 kW	1500 2400	16

(\*) Potencias referidas a condiciones de 50 Hz - 380-400 V

## DIMENSIONES Y PESOS

Modelos	A	B	C	Peso máquina
TX 50	1150 mm	1950 mm	900 mm	900 Kg
TX 100	1200 mm	2600 mm	900 mm	1600 Kg

# MachinePoint®

## Food Technologies

MACHINEPOINT FOOD TECHNOLOGIES es el resultado de una fusión entre dos empresas MACHINEPOINT y GÉMINA.

MACHINEPOINT FOOD TECHNOLOGIES diseña, fabrica e integra líneas, equipos y procesos para la industria alimentaria, más en concreto para los procesadores de bebidas, la industria láctea y los procesadores de frutas y vegetales.

MACHINEPOINT FOOD TECHNOLOGIES pertenece al **GRUPO MACHINEPOINT**, un grupo internacional especializado en equipos industriales para las industrias plástica, embalaje y alimentación.

El grupo tiene sus oficinas centrales en España (Valladolid) y sedes comerciales en Turquía, México, Francia, India y Norte de África. El centro de ingeniería de MACHINEPOINT FOOD TECHNOLOGIES está localizado también en España (Murcia), es aquí donde se encuentra nuestro equipo de fabricación y diseño de equipos y plantas, así como nuestro centro I+D+i.

**GEMINA PROCESOS ALIMENTARIOS S.L.** es una empresa líder en diseño y fabricación de sistemas que aportan soluciones innovadoras para la industria del sector alimentario. Más de 25 años de experiencia diseñando, fabricando, montando, automatizando y poniendo en marcha líneas y procesos.

### Oficinas centrales - Europa

Parque Tecnológico de Boecillo  
Edificio C.E.E.I. 2.01  
E-47151 Valladolid - España  
Tel: +34 983 549 900  
Fax: +34 983 549 901  
Email: [foodtechnologies@machinepoint.com](mailto:foodtechnologies@machinepoint.com)

### Centro de Ingeniería - Europa

Polígono Industrial Los Romerales  
Parcelas 3 y 4  
30520 Jumilla - Murcia - España  
Apartado de Correos 231  
Email: [foodtechnologies@machinepoint.com](mailto:foodtechnologies@machinepoint.com)

### India

39, Rajdhani Bungalows,  
Near Ramwadi, Isanpur Road  
Ahmedabad - 382 443  
India  
GSM: 0091 997 997 5617  
Tel/Fax: 0091 79 65492585  
Email: [india@machinepoint.com](mailto:india@machinepoint.com)

### North Africa

71, Rue Jilani Marchand 2034 Ezzahra  
Ben Arous  
Tunisia  
Tel: +216 98 31 14 90  
Tel/Fax: +216 79 48 45 21  
Email: [africa@machinepoint.com](mailto:africa@machinepoint.com)

### Turkey

Tel: +90 212 414 27 49  
GSM: +90 554 577 2166  
Email: [turkey@machinepoint.com](mailto:turkey@machinepoint.com)

### France

Tel: +33 975 181 356  
Email: [france@machinepoint.com](mailto:france@machinepoint.com)

### Mexico

Tel: +52 442 348 6609  
Email: [mexico@machinepoint.com](mailto:mexico@machinepoint.com)