

# TITAN

*Procesamiento Térmico tan fácil como 1-2-3*



# Titán, Sistema de Tratamiento Térmico al Vacío:

## 1 Estándar Global

## 2 Semanas de Entrega

## 3 Modos de Adquirir

### 1 Estándar Global

El Titán es suficientemente versátil para ser usado en cualquier parte del mundo en una amplia variedad de aplicaciones de procesamiento térmico. Actualmente opera en 17 idiomas y convierte fácilmente las unidades de medición entre sistema imperial a métrico.

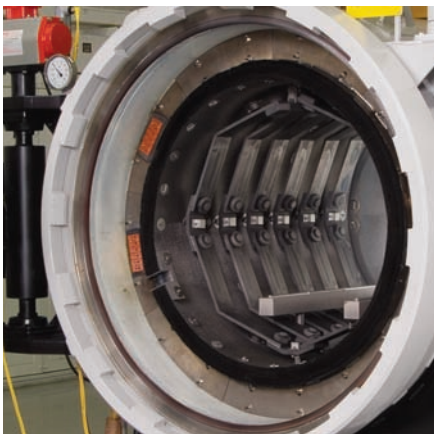
### 2 Semanas de Entrega

El Titán es un horno de producción estándar que viene con 5 opciones de modo que puede ser adaptado a su proceso y preparado para ser transportado 2 semanas después de colocar su orden de compra.

### 3 Modos de Adquirir

El Titán es un horno extremadamente accesible de adquirir. Tenemos disponibles opciones de compra convencional, arrendamiento o renta para permitirle ajustarse a las demandas cíclicas o sus necesidades de flujo de efectivo. Su representante de Ipsen puede ayudarle a escoger la mejor opción.

Si la versatilidad, simpleza y flexibilidad son importantes para su negocio, el Titán es la solución.



ZONA CALIENTE TOTALMENTE EN GRAFITO  
CON SUPERFICIE DE CFC DEL TITAN



INTERFASE DE CONTROL INTUITIVA]

PUERTA CON APERTURA/CIERRE AUTOMÁTICOS  
Y CERRADURA TIPO AUTOCLAVE



CÁMARA CERTIFICADA GLOBALMENTE

PLATAFORMA MÓVIL

## CARACTERÍSTICAS DEL TITÁN DE 2 BARES Y 12 BARES VENTAJAS Y BENEFICIOS

### Versatilidad

- Recocido
- Brazing
- Templado
- Recocido en Solución
- Alivio de Esfuerzos
- Revenido

### Durabilidad

- Tanque de Doble pared, enfriado con agua
- Puerta frontal con apertura/cierre automáticos y cerradura automática tipo autoclave
- Ensamble de zona caliente completamente en grafito, estándar
- Ensamble de zona caliente completamente metálica, opcional
- Control DigiTrim® para ajuste fino de la salida de energía a las zonas calientes individuales

### Funcionalidad

- Controlador Lógico Programable (PLC)
- Capacidad de 17 idiomas
- Pantalla a color, terminal de interfase de operador basada en PC montada en brazo ajustable
- Retiene hasta 1000 recetas, cada una capaz de operar 80 segmentos
- Software capaz de procesar tendencias de datos y almacenamiento
- Capacidad de hacer diagnóstico remoto
- Conexiones UPS y USB
- Interruptor dedicado de Zona Caliente
- Fácil conversión entre unidades de medición e idiomas
- Área de Trabajo Efectiva: 24" (610mm) de profundidad con perfiles variables

### Mecánica

- Alimentado por una transformador de reactancia variable
- Rango de temperatura de operación de 1000°F-2400°F (538°C-1316°C)
- Uniformidad de +/- 10°F
- Cumple con AMS 2750D
- Termopares Tipo S de control y límite alto
- Hasta 12 enchufes para termopares tipo K para el material a procesar.
- Horno capaz de emplear dos gases: nitrógeno o argón.
- No requiere tanque de almacenamiento de gas de relleno – sólo unidades de 2 bares.
- Presión parcial de operación de hasta 1000 micras.
- Bomba mecánica y ventilador de sistema de vacío.
- Nivel de vacío último: 50 micras.
- Razón de pérdida de vacío: menor a 5 micras/hora
- Gabinete de control certificado por UL

# Versatilidad del Titán

Para los tratadores térmicos comerciales que necesitan expandir sus capacidades de procesamiento térmico o compañías que desean hacer sus tratamientos térmicos en su propia planta, Ipsen ofrece el Titán, un sistema de tratamiento térmico compacto pero poderoso

## Muchos Procesos Térmicos

El versátil Titán es el mejor modo de añadir capacidad de tratamiento térmico a su planta de modo rápido y económico. El Titán maneja fácilmente seis procesos de tratamiento térmico que incluyen:

- Recocido
- Brazing
- Templado
- Recocido en solución
- Alivio de esfuerzos
- Revenido

## Aplicaciones Múltiples

El tamaño compacto del Titán, su valor y desempeño lo hacen ideal para aplicaciones en dados y herramientas, partes médicas, aeroespaciales y otras aplicaciones de cargas pequeñas y medianas, incluyendo:

- Partes de herramientas y dados
- Moldes para plásticos
- Partes para turbinas terrestres
- Aparatos médicos
- Componentes aeroespaciales
- Componentes automotrices

## Configuraciones de Carga Flexibles

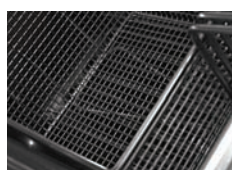
Como se muestra abajo, la Zona Caliente de grafito del Titán está diseñada para acomodar numerosos tipos de configuraciones de carga.



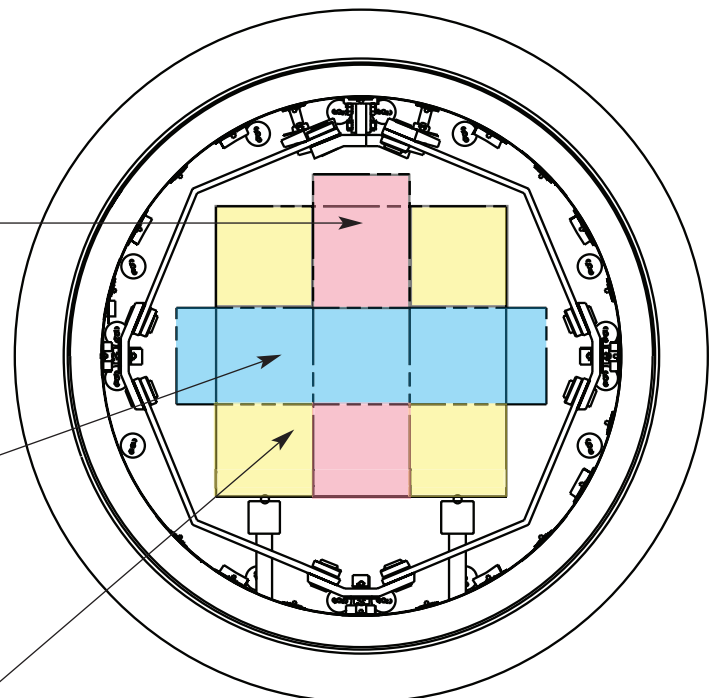
TUBOS [20" H  
(508 MM ALTO)]



ESTADORES [23" W  
(584 MM ANCHO)]



CANASTAS [18" W X 18" H  
(457 MM ANCHO X 457 MM ALTO)]



LOS BLOQUES EN COLOR MUESTRAN EL ANCHO Y ALTURA DE LAS CONFIGURACIONES  
NO HAY RESTRICCIONES DE PESO

# Simpleza del Titán

## Simple de Instalar

El Titán es un sistema contenido en sí mismo, montado en skid con rápida conexión a los servicios de planta y que se instala en un día.



EL TITÁN SE MUEVE FÁCILMENTE CON LA AYUDA DE UN MONTACARGAS

## Simple de Operar

El Titán está diseñado para usarse fácilmente, lo cual lo hace perfecto para nuevos tratadores térmicos así como para expertos. El sistema de control Titán de fácil aprendizaje tiene una pantalla de 17" con una terminal de interfase de operador basada en PC montada al lado del horno en un brazo ajustable.

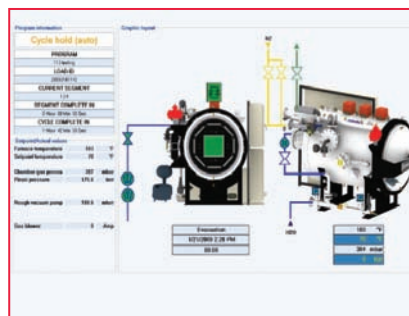
- Recetas de tratamiento térmico almacenadas
- Pantallas de mantenimiento amigables
- Adquisición de información en tiempo real
- Capacidad de diagnóstico remoto
- Conexiones UPS y USB
- El controlador retiene hasta 1000 recetas
- Análisis de tendencia de datos y almacenamiento
- Fácil conversión de medidas e idiomas

## Características de Instalación

- Peso de Transporte: ~12,250 lbs (5,560 Kg)
- Instalación en un día
- Skid móvil contenido en sí mismo de 88" (2,235mm) ancho x 85" (2,159mm) alto x 158" (4,013mm) largo
- Conexión de Servicios: electricidad, entrada y salida de agua, gas inerte
- Requerimientos de enfriamiento de agua
  - 80 gpm @ 40 psig para las unidades de 2 bares
  - 150 gpm @ 40 psig para las unidades de 12 bares
- Requerimientos de relleno: 60 SCF por bar de presión
- Requerimientos de potencia primaria: 380-400-460 Volts, 50/60 Hz, 3 fases
- Carga total conectada:
  - 90 amps para las unidades de 2 bares
  - 139 amps para las unidades de 12 bares
- Múltiples unidades caben en contenedores de transporte estándares



PANTALLA DE GENERACIÓN DE RECETAS Y CONTROL DEL TITÁN



PANTALLA PRINCIPAL DE MANTENIMIENTO DEL TITÁN

**Nota:** El sistema soporta actualmente los siguientes idiomas: búlgaro, chino, checo, danés, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, húngaro, italiano, japonés, polaco, rumano, ruso, español y sueco.

# Flexibilidad del Titán

Usted valorará el modo en el que el Titán se adapta a sus necesidades y presupuesto y el hecho de que podrá procesar cargas más pequeñas de modo más eficiente que en un horno más grande. El titán es un sistema de horno compacto con el correspondiente precio compacto.

## Accesible

El Titán utiliza tecnologías probadas de Ipsen y es mucho menos costoso que un horno hecho específicamente. Puede ser enviado típicamente en sólo 2 semanas después de colocar una orden de compra, permitiéndole iniciar producción más rápido.

Con tres opciones para adquirirlo – renta, arrendamiento o compra – el Titán se ajustará a su presupuesto así como a sus requerimientos de proceso.

**Renta:** Ipsen le ofrece una variedad de términos de renta de 3 a 12 meses para adecuarse a sus necesidades. Le proporcionamos la flexibilidad de usar el Titán mes a mes después de su compromiso inicial de 3 meses

**Arrendamiento:** El Titán puede aumentar sus capacidades de tratamiento térmico, su productividad y mantener la competitividad de su proceso. Disfrutará de pagos predecibles y económicos preservando capital para otras necesidades de operación.

**Compra:** Comprar directamente el Titán es una inversión inteligente de largo plazo con un rápido retorno de inversión. El Titán está listo para iniciar su tratamiento térmico pagándose a sí mismo casi inmediatamente. Y usted puede confiar en su desempeño confiable por muchos años.

## Rentable

En resumen, así es como contribuye el Titán a hacer su operación más rentable:

- Tiempos de entrega mejorados para sus clientes
- Capacidad de ajustarse a las demandas de sus clientes
- Uso eficiente de energía para cargas más pequeñas
- Menos trabajo en proceso
- Reducción de gasto logístico
- Propiedad de capacidad productiva

**Podemos hacer pruebas en muestras proporcionadas por el cliente.**



# Opciones del Titán



## Sistema de Alto Vacío

- Bomba de Difusión
- Bomba para Mantener Vacío
- Válvulas

## Sistema de Agua

- Capacidad: 80 gpm – 2 bares  
150 gpm – 12 bares
- Tanque de 350 gal (1,325 l)
- Intercambiador de calor
- Lazo cerrado único



## Energía Eléctrica

- 380-400-460 Volts, 50-60 Hz, 3 fases

## Sistema de Carga

- 2,000 lbs (910 Kg) de Capacidad
- Movimiento horizontal manual
- Elevación eléctrica
- Cargador eléctrico incluido



## Controles Expertos Vacu-Prof™

- Visualización de la Configuración de Carga
- Generación Interactiva de Programa
- Diagramas de Transformación de Tiempo Temperatura integrados para los materiales más comunes

Para mayor información o para ver el Titán en acción, visítenos en la red en:

[www.ipsenusa.com/titan](http://www.ipsenusa.com/titan)

o llame al +1 (815) 332-2695 para información en español

## RESUMEN DE LAS OPCIONES DEL TITÁN

Descripción	Templado a 2 bares	Templado a 12 bares
Cámara Certificada Globalmente	✓	✓
Capacidad de 17 idiomas	✓	✓
Unidades de medición imperiales o métricas	✓	✓
Cumple con AMS 2750	✓	✓
Controles Vacu-Prof™	✓	✓
Zona Caliente de Grafito, estándar	✓	✓
Zona Caliente Metálica, opcional	✓	✓
Capacidad de dos gases: Nitrógeno o Argón	✓	✓
Plataforma móvil	✓	✓
Opciones de Compra, Renta o Arrendamiento	✓	✓



**Ipsen, Inc. • [www.ipsenusa.com/titan](http://www.ipsenusa.com/titan)**

Para información en español llame al +1 (815) 332-2695 • Fax: +1 (877) 437-95001 • E-mail: [titan@ipsenusa.com](mailto:titan@ipsenusa.com)