

**TCM**

*Máquina innovadora*  
**INOMA**



**Carretillas elevadoras accionadas por motor**  
**1,5-3,5 toneladas**  
(Tipo equilibrado)



[1,5 toneladas]			[1,8 toneladas]		
FG15C13	FD15C13	FHD15C3	FG18C13	FD18C13	FHD18C3
FG15T13	FD15T13	FHD15T3	FG18T13	FD18T13	FHD18T3
FHG15C3	FHD15C3Z	FHG18C3	FHD18C3Z		
FHG15T3	FHD15T3Z	FHG18T3	FHD18T3Z		



[2,0 toneladas]			[2,5 toneladas]		
FG20C3	FD20C3	FHD20C3A	FG25C3	FD25C3	FHD25C3A
FG20T3	FD20T3	FHD20T3A	FG25T3	FD25T3	FHD25T3A
FHG20C3	FD20C3Z	FHG25C3	FD25C3Z		
FHG20T3	FD20T3Z	FHG25T3	FD25T3Z		

# Máquina innovadora

# **iNOMA**

La revolucionaria serie de carretillas elevadoras equilibradas y accionadas por motor iNOMA [el nombre tiene su origen en las palabras Innovative Machine (máquina innovadora en inglés)] de TCM ha sido rediseñada completamente.

Las nuevas características de la serie iNOMA mejoran el rendimiento y la productividad.

Todos los modelos retienen las incomparables características de dureza y facilidad de manejo para el operador, distintivo de sus predecesoras TCM, introduciendo al mismo tiempo una variedad de nuevas características para mejorar el rendimiento y la productividad.

Éstas incluyen un acceso más fácil, mayor confort para el operador, maniobrabilidad y seguridad mejoradas y mayor durabilidad.

Gracias a la determinación y experiencia tecnológica extraordinarias de TCM, la serie iNOMA logra un rendimiento óptimo para su clase y proporciona un confort y una seguridad extraordinarios para el operador.

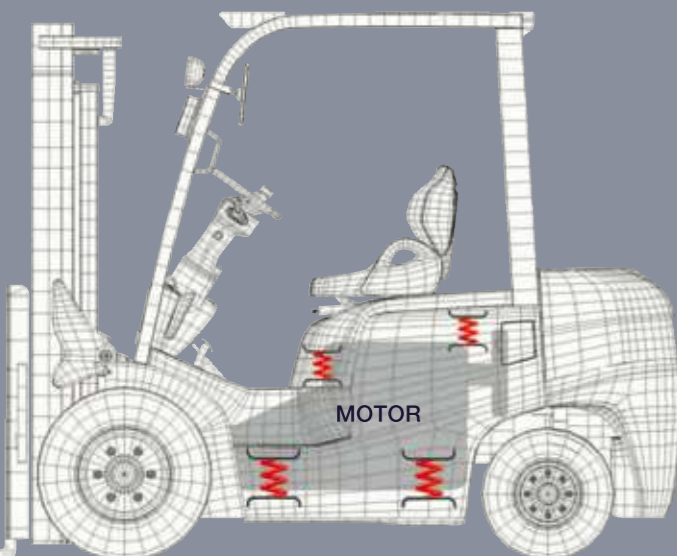


[3,0 toneladas]		
FG30C3	FD30C3	FHD30C3A
FG30T3	FD30T3	FHD30T3A
FHG30C3	FD30C3Z	
FHG30T3	FD30T3Z	



[3,5 toneladas]	
FG35T3S	FD35T3S

# CONFORT MEJORADO PARA EL OPERADOR



MOTOR

## Vibración reducida considerablemente utilizando un sistema de doble flotación para el motor y el capó

La transferencia de vibración del motor al operador se reduce considerablemente con aisladores de caucho instalados entre el motor y la transmisión. Además, el capó del motor también va montado en caucho para impedir así que la vibración producida por la carreta se transmita directamente al asiento del operador.



## Palanca del freno de estacionamiento más conveniente

La palanca del freno de estacionamiento está colocada a la derecha del volante de la dirección para poder acceder fácilmente al compartimiento del operador. La palanca del freno de estacionamiento de doble acción impide que sea soltada sin querer, lo que mejora la seguridad.



## Área del piso más grande, libre de obstrucciones

El espacio del piso ha sido aumentado aproximadamente un 45% en comparación con el de nuestros modelos convencionales, colocando para ello los cilindros de inclinación debajo del piso. Esto deja libre el área del tablero del piso para poder controlar fácilmente los pedales, y también para entrar y salir más cómodamente del compartimiento del operador.



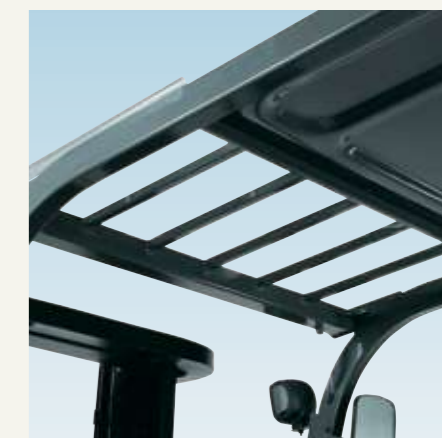
## Estribo más grande para acceder mejor al compartimiento del operador

Se incluye un estribo abierto más grande (55% más grande que antes) para subir a la carretilla elevadora y bajarse de ella de forma más fácil y segura.



## Asiento multifuncional con suspensión

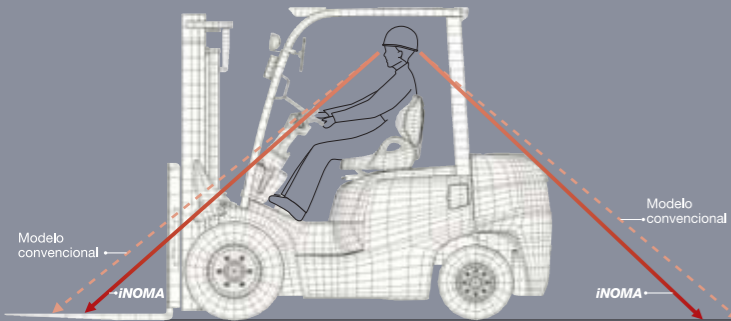
(disponible en los modelos de alta potencia de 1,5/1,8 toneladas y en los modelos de 2 - 3,5 toneladas)  
El asiento del operador es un asiento multifuncional con suspensión, soportes laterales, ajuste de peso y posición del asiento, y control de inclinación del respaldo. También tiene un cinturón de seguridad y un bolsillo para documentos en el respaldo.



## Cubierta de resina

La cubierta de resina moldeada en la protección superior reduce la posibilidad de que se moje el operador en días lluviosos y mejora la visibilidad por encima de la cabina.

# M ANIOBRABILIDAD SUPERIOR Y SEGURIDAD MEJORADA



## EXCELENTE VISIBILIDAD DELANTERA Y TRASERA

### Vista delantera más amplia

La vista delantera ha sido mejorada considerablemente bajando para ello el salpicadero 70 mm y el travesaño de conexión del mástil 190 mm, mejorando así la visibilidad en las puntas de la horquilla más del 50% en comparación con nuestros modelos convencionales. Tal diseño ergonómico y respetuoso con el operador mejora la seguridad y la eficiencia en el trabajo para alcanzar una mayor productividad.

### Mejor vista trasera

El nuevo diseño del contrapeso, con la parte trasera del mismo cortada en ángulo, proporciona un campo de visión excepcional en la parte trasera.



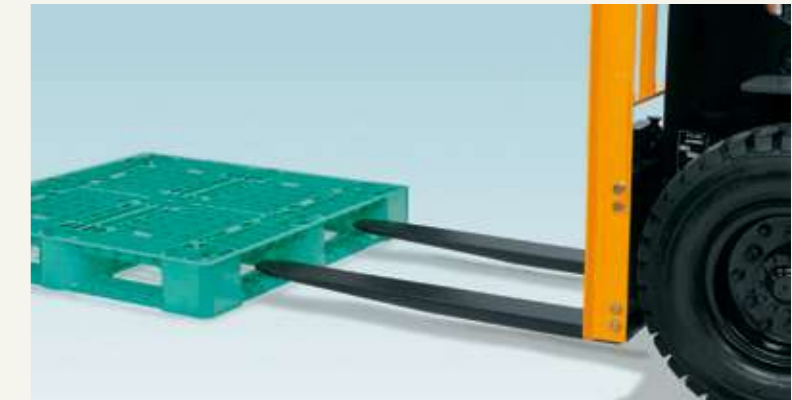
### Volante de la dirección ovalado y de pequeño diámetro para reducir la fatiga

El volante de la dirección de pequeño diámetro (diámetro exterior: 300 mm) reduce la fatiga del operador y proporciona una mejor maniobrabilidad. El volante de la dirección compacto permite subir a la carretilla elevadora y bajar de ella más fácilmente.



### Panel de instrumentos situado convenientemente en el lado derecho del salpicadero para leer rápida y fácilmente las indicaciones

El panel de instrumentos está situado en el lado derecho del salpicadero para permitir que el operador lea fácilmente los medidores y las luces indicadoras.



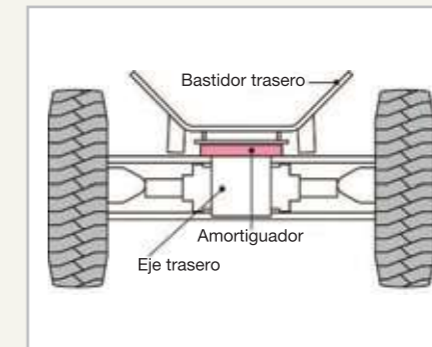
### Nuevo sistema de bajada de la horquilla para mejorar la productividad (disponible en carretillas elevadoras con mástil de vista amplia y dos etapas)

La velocidad de bajada de la horquilla se reduce automáticamente justo al llegar ésta a una altura de 150 mm sobre el suelo. Esto facilita la inserción de la horquilla en las paletas.



### Caja de cambios con sincronizador de conos múltiples

Los anillos del sincronizador de conos múltiples se utilizan para los engranajes de control del recorrido direccional y de la gama de velocidades, para cambiar suavemente de marcha con un ligero toque por parte del operador. (disponible en carretillas elevadoras de transmisión manual)



### Sistema antiinclinación que impide que la carretilla elevadora se incline al tomar curvas (disponible en carretillas elevadoras de 2-3,5 toneladas)

Advertencia: Este sistema no impide completamente los accidentes ni tampoco evita que vuelque la carretilla elevadora.



### Sistema de arranque seguro en punto muerto

El sistema de arranque seguro en punto muerto impide que el motor arranque si la palanca del control de dirección no está en la posición de punto muerto. Esto impide que la carretilla elevadora se mueva bruscamente cuando se activa el interruptor de llave.



### Combinaciones de luces traseras montadas en alto

Las combinaciones de luces traseras se encuentran integradas en la protección superior, para mejorar la visibilidad desde atrás.



### Almohadilla antipatinaje en el capó

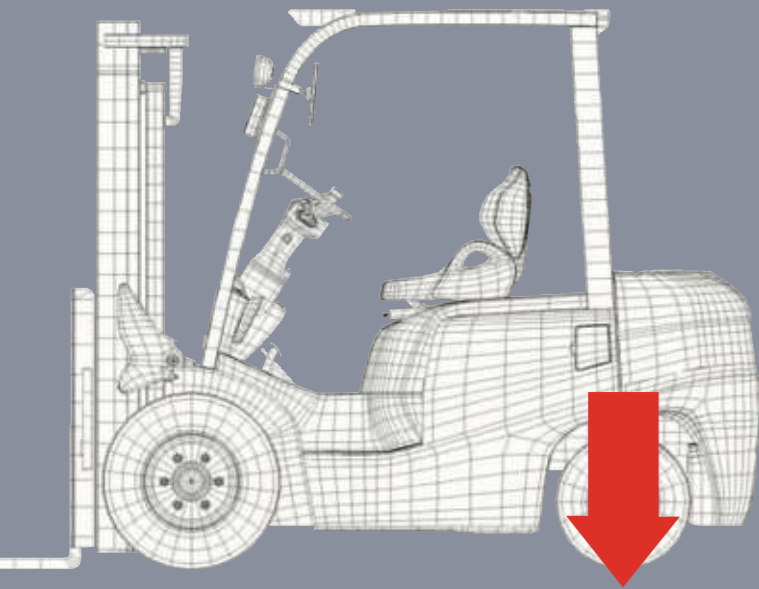
En el capó se ha colocado una almohadilla antipatinaje para impedir que el operador resbale cuando baja de la carretilla elevadora.



### Luces indicadoras de LED

Las luces de LED duran mucho más que las bombillas y se pueden ver más fácilmente con luz diurna intensa.

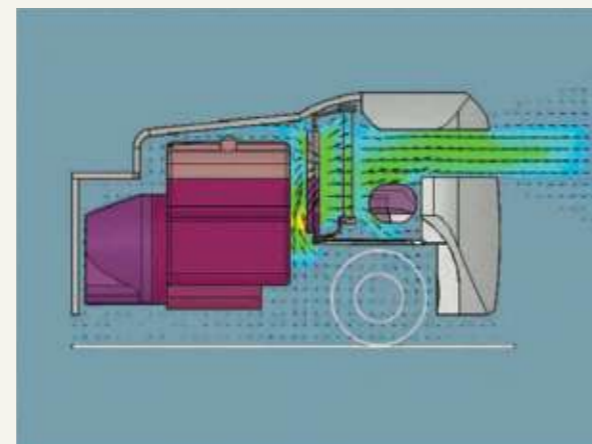
# DUREZA Y DURABILIDAD



### Porcentaje de estabilidad mejorado delante y detrás

(carretillas elevadoras de 2 – 3,5 toneladas)

El porcentaje de estabilidad delante y detrás ha sido mejorado un 5 por ciento para que el desplazamiento del vehículo y el manejo de la carga sean más estables.

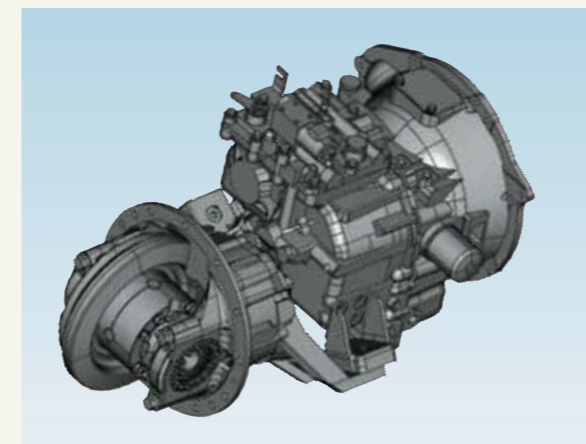


### Radiador con una eficiencia de refrigeración más alta

La disposición optimizada del ventilador de refrigeración, el radiador y el silenciador reduce considerablemente la temperatura del agua de refrigeración (carretillas elevadoras con motor de gasolina).

### Temperatura de trabajo del aceite hidráulico reducida 10°C

La utilización de aparatos y circuitos hidráulicos con menos pérdida de presión reduce la temperatura de trabajo del aceite hidráulico unos 10°C (en comparación con nuestros modelos convencionales), para mejorar considerablemente la durabilidad de los aparatos hidráulicos empleados en la carretilla elevadora.



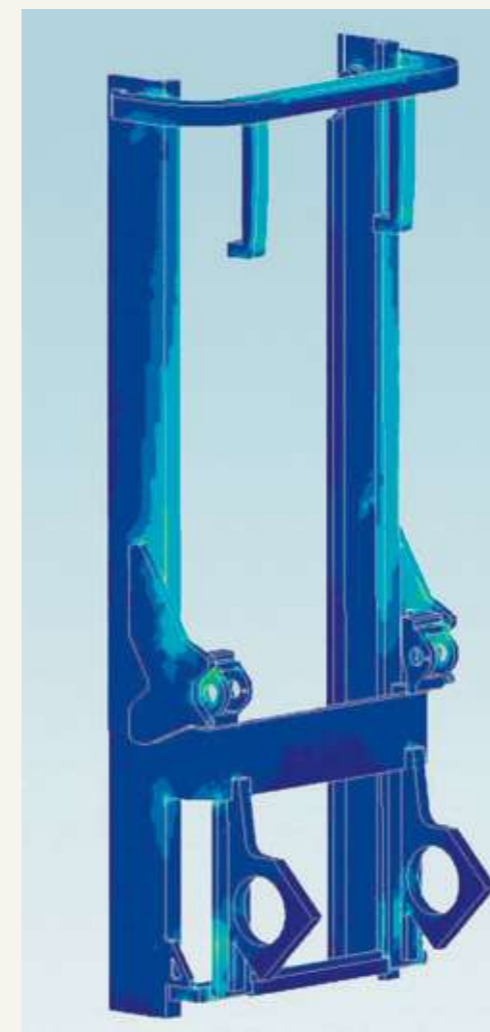
### Transmisiones TCM

La serie iNOMA utiliza transmisiones TCM de alta calidad, con un funcionamiento más silencioso y una duración más larga.



### Construcción de protección superior soldada en una pieza

Las patas delanteras y traseras de la protección superior, así como también el propio techo, están soldados juntos formando una sola pieza para mayor rigidez.

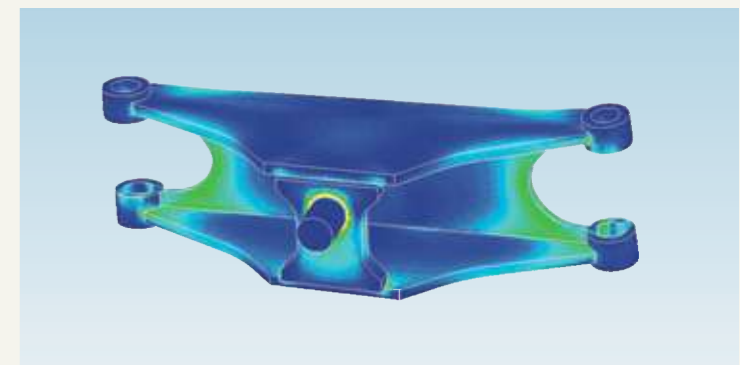


### Mástiles TCM

Las posiciones de montaje de los soportes del mástil y de los cilindros de inclinación han sido optimizadas para minimizar la distorsión del mástil. El mástil también ha sido mejorado rediseñando el travesaño para disponer de mayor rigidez y una vista delantera más amplia.

### Cilindros de inclinación con circulación de aceite para mayor durabilidad

El lado de la barra de pistón del cilindro también está lleno de aceite hidráulico para mejorar la durabilidad del cilindro (disponible en carretillas elevadoras de 2 – 3,5 toneladas)



### Ejes de dirección TCM

La construcción del eje de dirección ha sido reforzada. Proporciona un rendimiento excelente en las condiciones de trabajo más duras.



# MANTENIMIENTO FÁCIL Y RESPETUOSIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE



### Motores más limpios y eficientes

Un nuevo tipo de sistema de control de emisiones de gases y de administración del motor proporciona una potencia, ahorro de combustible y fiabilidad excelentes. La serie iNOMA utiliza motores que cumplen con las normas de emisión UE Etapa IIIA (para motores diesel).



### Tablero de piso de una pieza

El tablero de piso de una pieza se puede quitar fácilmente, sin necesidad de emplear ninguna herramienta, ofreciendo un acceso fácil al compartimento del motor.



### Guantera

La guantera es desmontable y portátil.



### Portavasos

En el salpicadero va integrado un portavasos conveniente.

### Cubiertas laterales desmontables que facilitan la inspección y simplifican el mantenimiento

Las cubiertas laterales se pueden desmontar fácilmente con un simple movimiento. El capó también se puede abrir fácilmente, facilitando la inspección y el servicio de los componentes del interior del compartimento del motor.

### Fácil acceso a los principales componentes eléctricos

Los componentes eléctricos, incluyendo la caja de fusibles, los relés y la batería, están situados convenientemente debajo del capó, para facilitar el acceso a los mismos.

## EQUIPO OPCIONAL



### Mástil de tres etapas con cuatro cilindros

(disponible en carretillas elevadoras de 2 a 3 toneladas)  
Los cuatro cilindros se encuentran situados simétricamente en la derecha y en la izquierda para mejorar la visibilidad delantera.



### Cambiador lateral integral

El cambiador lateral integral ha sido mejorado considerablemente para proporcionar la máxima capacidad de carga, una mejor vista hacia delante y un funcionamiento eficiente.



### Sistema de interbloqueo

El sistema de interbloqueo es un aparato de seguridad que corta la energía a los circuitos de accionamiento y manejo de carga si el operador abandona el asiento durante el funcionamiento.

### Bloqueo de elevación

El bloqueo de elevación impide que la horquilla baje si la palanca de elevación se mueve sin querer mientras el motor no está funcionando.



### Luz estroboscópica



### Luz de trabajo trasera



### Sistema de escape – montado en la protección superior



### Limpiaparabrisas



### Cabina de operador con paneles laterales

(disponible en carretillas elevadoras de 2 a 3,5 toneladas)



### Calefacción



### Dos combustibles: LPG/gasolina

(disponible en carretillas elevadoras con motor de gasolina)



### Prefiltro – montado en la protección superior

(disponible en carretillas elevadoras con motor de gasolina)



### Cabina totalmente cerrada equipada con acondicionador de aire

(disponible en carretillas elevadoras de 2 a 3,5 toneladas)



### Protección de faros



### Neumáticos AirBoss

\* Para obtener una información detallada de cualquier equipo opcional mencionado en esta página, consulte la hoja de especificaciones de equipos que se ha impreso por separado. También disponemos de una variedad de accesorios para el manejo de cargas. Consulte nuestro catálogo de accesorios para conocer los detalles.

# INOMA

- TCM se reserva el derecho a cambiar estos productos y especificaciones sin que ello suponga ninguna obligación por su parte.
- Estos productos y sus especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Las fotografías e ilustraciones pueden incluir o no equipos y accesorios opcionales.
- Las prestaciones y especificaciones podrían variar en función del mercado.
- Los datos de rendimiento y las dimensiones son nominales y están sujetos a tolerancias.



ISO 9001 Certification  
(TCM Shiga Plant)



ISO 14001 Certification  
(TCM Shiga Plant)

Fabricado por

**TCM**

TCM CORPORATION

1-15-10, Kyomachi-bori, Nishi-ku,  
Osaka, 550-0003, Japan  
TEL : +81-6-7669-8906  
FAX : +81-6-7669-8916  
www.tcmglobal.net

Distribuido por