

Diseñada para ser conducida

La nueva serie de carretillas elevadoras eléctricas de tres ruedas Toyota 7FBEF, ha sido diseñada para cubrir las necesidades de los clientes en una gama completa de aplicaciones diferentes.



Las carretillas de la nueva serie 7FBEF son lo suficientemente compactas como para poder ser utilizadas, con la máxima seguridad y productividad, en zonas interiores como son almacenes y centros de distribución, así como en el exterior.

Son carretillas que pueden trabajar sin ninguna dificultad con cargas pesadas, moviéndose con total facilidad por los pasillos de los almacenes y entre las máquinas de los talleres de producción, donde los espacios son más bien estrechos.

La serie 7FBEF de Toyota se presenta en una gama de cuatro modelos diferentes, con capacidades de elevación que van desde 1,5 a 2 toneladas.

La última generación de carretillas eléctricas, la generación 7, ofrece soluciones a un amplio rango de aplicaciones y sus especificaciones permiten que se adapten a todo tipo de situaciones y necesidades.

tecnología adaptada al cliente para mejorar la conducción de la carretilla.

La carretilla elevadora 7FBEF combina la economía con un alto grado de seguridad, ofreciendo una excepcional comodidad para el conductor y gran facilidad para el trabajo. Con una combinación única de sistemas y equipos avanzados se consiguen la alta calidad y el rendimiento excepcional de esta carretilla eléctrica.

El Sistema SAS de Estabilidad Activa de Toyota protege dinámicamente al conductor y a la carga, aumentando la productividad y la seguridad. Por otro lado el Sistema de Energía Eléctrica AC² proporciona máximo control y máxima energía prolongando la vida útil y reduciendo al mínimo las pausas por averías.

Y por si fuera poco, estas carretillas están dotadas del sistema de Cuidado Total del Operador (OTC) que proporciona una ergonomía revolucionaria. El diseño de la 7FBEF presenta otras características significativas, como el sistema de extracción rápida de la batería o el diseño especial del tejadillo "drive in rack" que permite circular por pasillos estrechos, lo que evidentemente aumenta la gama de aplicaciones.

Cualquiera que sea el problema, la serie Toyota 7FBEF tiene la solución.

Una inversión rentable

En el competitivo mundo en que vivimos, la primera y principal prioridad de las empresas es el control riguroso de los costos operativos.

La serie 7FBEF combina eficazmente el control de los costos y el máximo rendimiento. Estamos hablando de una tecnología que garantiza altos niveles de productividad con un mínimo de costos de funcionamiento.

Nivelación automática de horquillas

Al cargar y descargar es a veces difícil que el conductor vea si las horquillas están bien niveladas. El Control SAS Automático de Nivelación de la Horquilla permite al conductor colocar en posición horizontal las horquillas con solo pulsar un conmutador en el apoyabrazos de su asiento. De esta manera las elevaciones son más eficaces y, desde luego, más seguras.

Mínimo mantenimiento

Con el Sistema de Energía Eléctrica AC² de Toyota, los costos de mantenimiento son mínimos. No tiene escobillas en el motor, ni contactos con el controlador, lo que reduce al máximo la necesidad de reparación y, con ello, los costos generales de mantenimiento. Además, el ordenador de a bordo diagnostica los posibles fallos casi antes de que se produzcan, lo que permite tomar cuanto antes las medidas necesarias.

Bajo consumo de energía

El Sistema de Energía Eléctrica AC² de la serie 7FBEF disminuye su consumo al máximo. Gracias a la tecnología AC, y al no consumo de electricidad cuando la carretilla está inactiva se consigue la óptima utilización de la carga de la batería durante la jornada de trabajo. El sistema de freno recarga la batería cuando la máquina frena, lo que aumenta aún más la eficacia.

Abanico de posibilidades

La serie ofrece cuatro modelos con capacidades de elevación de 1,5 - 1,6 - 1,8 y 2 toneladas. Esto permite satisfacer todas las necesidades imaginables de pesos y tamaños en una amplia gama de trabajos en almacenes y en la industria en general. Con una carretilla elevadora de la serie 7FBEF no hace falta recurrir a un exceso de especificaciones para funciones que rara vez hacen falta.

Circular por pasillos estrechos

Toda la serie 7FBEF ofrece la opción de modificar el "tejadillo" de la cabina dejándolo lo más estrecho posible, con lo que se aumenta la flexibilidad al máximo ya que permite que la carretilla circule por pasillos estrechos sin tener que modificar la estructura superior.





TOYOTA
SAS
System of Active Stability

Seguridad ante todo...

Para los propietarios de carretillas elevadoras la seguridad es primordial cuando se circula por almacenes o por talleres con maquinaria de producción en cadena.

Todas las carretillas eléctricas de la serie 7FBF llevan el exclusivo Sistema SAS de Estabilidad Activa de Toyota, el primero que existe en el mundo para carretillas elevadoras y que ofrece la máxima protección dinámica del conductor y de la carga aumentando así la productividad, y, por supuesto, la seguridad.

Control Activo de la Inclinación Frontal del mástil

El Control del Angulo de Inclinación Delantera del Mástil actúa cuando se eleva la carga. Esto reduce el riesgo de que la carretilla

se incline hacia adelante o de que se caiga la carga.

Control Activo de la velocidad de inclinación del mástil hacia atrás

El Sistema de Control Activo de la Velocidad de Inclinación del Mástil, como su nombre indica, reduce automáticamente la velocidad de inclinación hacia atrás del mástil cuando la carga está muy alta, lo que reduce el riesgo de que la carga caiga encima de la cabina del conductor.

Conmutador de bloqueo de horquilla

El dispositivo de bloqueo de horquillas asegura que las horquillas

sólo pueden descender cuando el contacto está en posición "ON" y el conductor sentado en la carretilla.

El Sistema Antifugas de Válvulas elimina el riesgo de fugas de aceite en las válvulas correspondientes cuando el motor está apagado.

Freno "Accel off"

El "Accel off", parte del Sistema de Energía Eléctrica AC², es un sistema de reducción de la aceleración que provoca la reducción de la distancia de frenado.

En cuanto el conductor levanta el pie del acelerador se produce una fuerza de frenado que envía energía a la batería. Esta fuerza

de frenado puede ser programada por el conductor.

Sistema Anti-roll back

El "Anti-roll back" impide que la carretilla ruede hacia atrás en las pendientes al soltar el freno, lo que evidentemente aumenta la seguridad.



!Qué gusto conducir!

Todas las carretillas de la "Generación 7" de TOYOTA propulsadas por el Sistema de Energía Eléctrica AC² son de una ergonomía sorprendente. Incorporan una tecnología punta gracias a la cual son de gran eficacia y de una comodidad única para el conductor. Reducen la fatiga y, por ello, aumentan la productividad.



Conducción precisa

Los conductores se suelen quejar del deslizamiento de la dirección. Esto se debe a que frecuentemente el volante no está alineado con las ruedas traseras. El Sistema Activo de Dirección Sincronizada de Toyota impide que esto ocurra realineando constantemente el volante con las ruedas traseras. De esta manera conducir es una experiencia muy agradable, muy natural y muy segura.

Cuidado Total del Operador (OTC)

El sistema OTC, único en su género, está integrado por varios subsistemas como son el asiento especial con Sistema de Protección del Conductor (ORS), las minipalancas electrohidráulicas, los frenos anti-aceleración, y, opcional, el pedal D2. Esta combinación de sistemas demuestra una vez más la vocación de ergonomía como compromiso de Toyota.

El asiento ORS (Sistema de Protección del Conductor)

Gracias a este asiento de Toyota el conductor está todo el día - y todos los días - sentado en una posición supercómoda. Es un asiento ergonómico que tiene un respaldo ajustable con cuatro posiciones, aletas laterales y un cinturón de seguridad elástico que también ayuda al conductor a mantener su posición. Hay opciones para todos los gustos, se puede elegir un asiento con PVC de gran resistencia o bien con una tela suave.

Minipalancas

Para que el conductor realice las operaciones principales con el mínimo esfuerzo, la carretilla está dotada de una serie de minipalancas de control, colocadas en el apoyabrazos del asiento, y que literalmente se encuentran al alcance de sus dedos. Estas minipalancas son programables y requieren un mínimo

movimiento de los brazos del conductor, lo que lógicamente disminuye el esfuerzo de conducción de la carretilla y permite un control suave y preciso de la carga. Todo esto reduce de manera evidente el esfuerzo del conductor. El apoyabrazos del asiento también es adaptable, con lo que las minipalancas son fáciles de alcanzar para todo tipo de conductores.

Pedal anti-aceleración

Los frenos "accel-off" permiten al conductor controlar la carretilla con un solo pie en el pedal. Por otro lado el sistema "anti-roll back" (que impide que la carretilla ruede hacia atrás) reduce el número de maniobras de frenado.

Con todo esto el conductor no tiene que estar moviendo el pie del pedal del acelerador al pedal del freno y viceversa, con lo que de nuevo, se reduce su esfuerzo.

Conmutador de dirección de aceleración

Una interesante opción del sistema de Cuidado Total del Operador (OTC) es el pedal D2, que combina la marcha hacia adelante y hacia atrás con las funciones normales de aceleración. Esto le permite al conductor controlar la velocidad y cambiar de dirección solamente con el pie derecho sin tener que mover la mano que descansa en el volante.

Todavía más comodidad

El trabajo del conductor se facilita aún más con el escalón de entrada más bajo que simplifica el acceso y la salida de la carretilla. La columna de inclinación, que puede colocarse en cualquier posición dentro de un ángulo de 13 grados, simplifica también el acceso a la carretilla adaptándose a todo tipo de conductores.

Electricidad para productividad

AC²

El Sistema de Energía Eléctrica AC² de Toyota es el núcleo de la serie 7FBF. El AC² ofrece a los potentes y compactos motores AC un sofisticado sistema de gestión de la producción de la electricidad basado en un microprocesador que garantiza: una aceleración óptima, más altas velocidades y unas prestaciones de elevación superiores. La serie 7FBF ha sido diseñada para conseguir máximos niveles de productividad en toda una serie de diferentes aplicaciones, con importantes ventajas para sus clientes en todo tipo de situaciones.

Selección de electricidad

La Función de Selección de Electricidad de Toyota nos ofrece la posibilidad de elegir entre tres modalidades - "corriente estándar", "corriente potente" y "corriente superpotente" - así el conductor puede elegir lo que más le convenga según la situación. La corriente estándar facilita los ciclos de trabajo y reduce el tiempo total de operaciones mientras que la corriente superpotente mejora la conducción y la manipulación de la carga. Además, se pueden elegir 24 modos que le permiten al operador afinar al máximo el funcionamiento de la carretilla para adaptarse a todas las situaciones, ajustando con precisión el control y facilitando el trabajo en función de lo que haga falta hacer.

Mantenimiento del nivel de energía

Esta función permite mantener el rendimiento de la carretilla aunque se vaya descargando la batería porque aunque esté baja se puede seguir trabajando normalmente, lo que aumenta la eficacia.

Freno regenerativo

Cuando se levanta el pie del pedal del acelerador, o se acciona el pedal del freno, el motor propulsor actúa como un generador enviando energía a la batería, lo que alarga la duración del funcionamiento.

Ergonomía

Una buena ergonomía es fundamental para alcanzar altos niveles de rendimiento en todas las situaciones. El Cuidado Total del Conductor (OTC) de la serie 7FBF garantiza que cada operario alcance el máximo nivel de eficacia.

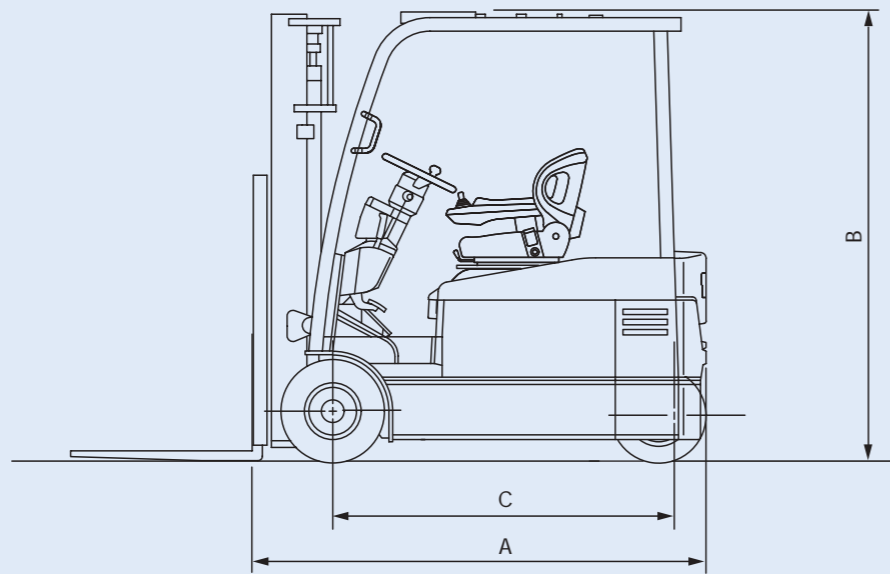
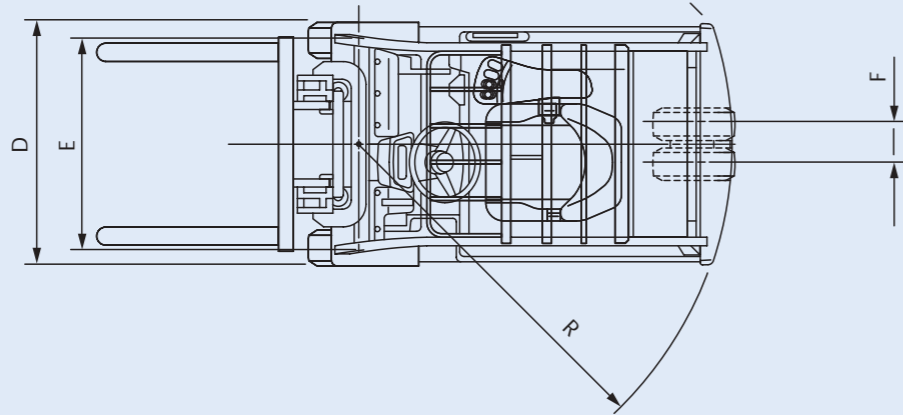
Extracción lateral de la batería

Una significativa característica de la serie 7FBF es la posibilidad de extracción lateral de la batería, lo que simplifica el cambio de la misma y aumenta la productividad total.

AC², SAS y OTC

Estos tres sistemas punta son el resultado de años de investigación y desarrollo de Toyota para conseguir un máximo de eficacia tanto para la carretilla como para el conductor en toda situación imaginable.





MODELO			7FBEF 15	7FBEF 16	7FBEF 18	7FBEF 20
Capacidad de carga	(kg)		1500	1600	1800	2000
Centro de la carga	(mm)		500	500	500	500
Altura de elevación.	(mm)		3700	3700	3700	3700
Velocidad de desplazamiento	Con carga	(km/h)	15	15	14.5	14
	Sin carga	(km/h)	16.5	16	16	15.5
Velocidad de elevación	Con carga	(mm/sec.)	430	420	390	340
	Sin carga	(mm/sec.)	610	610	610	500
Radio de giro	R	(mm)	1540	1640	1645	1710
Longitud hasta el talón de la horquilla	A	(mm)	1895	1995	2000	2080
Altura hasta el tejadillo	B	(mm)	1980	1980	1980	1980
Batalla	C	(mm)	1400	1505	1505	1505
Anchura total	D	(mm)	1070	1070	1070	1125
Rodamiento frontal	E	(mm)	915	915	915	915
Rodamiento trasero	F	(mm)	175	175	175	205

Glosario

AC

AC significa Corriente Alterna, que es un modo de enviar energía desde una batería a un motor eléctrico.

El Sistema de Energía Eléctrica AC² de Toyota

Es un sistema único ideado por Toyota que combina varios potentes motores de AC con el controlador de alta precisión de la AC.

Accel-off

Esta función permite ajustar la fuerza regenerativa del frenado cuando se levante el pie del acelerador.

Pedal D2

El pedal del acelerador incluye - opcional - un inversor de marcha hacia adelante o hacia atrás, lo que le permite al conductor cambiar de dirección con el pie, sin necesidad de mover la mano del volante.

Sistema de Protección del Conductor (ORS)

En el caso poco probable de que la horquilla vuelque, el conductor permanecerá en su asiento gracias al cinturón de seguridad y a las aletas laterales del asiento. Además, el respaldo lumbar proporciona una comodidad impecable.

Cuidado Total del Conductor (OTC)

Para optimizar las condiciones ergonómicas del conductor, Toyota ha creado el sistema llamado Cuidado Total del Conductor (OTC) que incluye asiento especial ORS, (Sistema de Protección del Conductor), las minipalancas, el "Accel-off" (freno anti-aceleración), y el pedal D2 opcional.

Frenado regenerativo

El motor propulsor eléctrico es usado para frenar, lo que a su vez recarga la batería.

Extracción lateral de la batería

El diseño de la carretilla permite cambiar la batería sin tener que quitar el panel lateral y levantar la batería.

Sistema SAS de Estabilidad Activa

El SAS de Toyota es el primer sistema de seguridad activa para carretillas que existe en el mundo. Protege dinámicamente al conductor y a la carga aumentando así la productividad y la seguridad.





Toyota: Comparta nuestra fuerza

En el competitivo mundo en que vivimos, hay que controlar rigurosamente los costos operativos. Es una prioridad absoluta de las empresas.

La serie 7FBEF es indispensable para toda estrategia empresarial. Se ha de ser consciente de los costos sin que por ello se pierda un ápice de rendimiento. Estas carretillas elevadoras representan la inversión más rentable, ya que están dotadas de una tecnología que aumenta la productividad reduciendo al mínimo el coste operacional.

Mínimo mantenimiento

Con el Sistema de Energía Eléctrica AC² de Toyota, los costos de mantenimiento son mínimos. Al no existir escobillas en el motor ni contactores en el controlador se reduce al mínimo la necesidad de reparación y, con ello, los costos generales de mantenimiento. Además, el ordenador de a bordo diagnostica los posibles fallos casi antes de que se produzcan, lo que permite tomar cuanto antes las medidas necesarias.

Las carretillas de la serie 7FBEF están dotadas de frenos de disco de alto rendimiento y mínimo mantenimiento. Se trata de un sistema de frenado sumamente eficaz y barato que no renuncia a la seguridad en ningún momento.

Facilidad de uso en varios turnos sucesivos

La nueva serie ha sido diseñada para trabajar con baterías en norma DIN, lo que facilita el intercambio entre carretillas que trabajen juntas en el mismo lugar. Esto a su vez simplifica la secuencia de turnos y aumenta la flexibilidad y el ahorro.

Toda una gama de posibilidades

La serie tiene cuatro modelos con un abanico de capacidad de carga que va desde 1,5 a 2 toneladas pasando por 1,6 toneladas y 1,8 toneladas, gama que nadie puede negar que es muy flexible. Para las decisiones de compra se tendrán en cuenta los deseos especiales para todo tipo de aplicaciones industriales y de almacén.

Las diferencias en capacidad de elevación no son muy grandes pero ofrecen una escala de capacidad que puede ser muy útil para los clientes que deseen la máquina perfecta para sus necesidades y presupuestos especiales. Con la serie 7FBEF no es necesario sobredimensionar la máquina para capacidades que raramente se utilizan.

Al disponer de 4 modelos en la gama con capacidades de 1.5, 1.6, 1.8 y 2.0 toneladas, aseguramos que esta serie de carretillas es extremadamente flexible. Las decisiones de compra pueden ser adaptadas a las necesidades especiales de cada tipo de aplicación industrial o de almacén.

Carretilla elevadora eléctrica de 1,5 a 2 toneladas

Serie 7FBEE

La disponibilidad y las especificaciones dependen de cada zona y pueden modificarse sin previo aviso. Para más detalles consulte, por favor, a su distribuidor Toyota autorizado. - E-mail: toyota@toyota.com - N.º 2002289 / SPSPV1 / April 2003

