VARIANTES DE MODELOS

Serie de 1 toneladas

Serie de 2 toneladas

Serie de 3 toneladas

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

Modelos		8FG10 8FD10	8FG15 8FD15	8FG18 8FD18	8FGK20 8FDK20	8FG20 8FD20	8FGK25 8FDK25	8FG25 8FD25	8FGK30 8FDK30	8FG30 8FD30	8FGJ35 8FDJ35
Motor		4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II, 2Z	4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II, 2Z	4Y 1DZ-II	4Y 1DZ-II, 2Z	4Y 1DZ-II, 2Z
Capacidad de carga	kg	1.000	1.500	1.750	2.000	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	3.500
Centro de carga	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Anchura total A	mm	1.045	1.070	1.070	1.155	1.150	1.155	1.150	1.255	1.240	1.290
Radio de giro exterior B	mm	1.910	1.990	2.010	2.040	2.200	2.090	2.280	2.130	2.430	2.490
Altura hasta rejilla de protección C	mm	2.080	2.080	2.080	2.085	2.110	2.085	2.110	2.085	2.170	2.180
Longitud a la cara anterior de la horquilla D	mm	2.240	2.285	2.310	2.360	2.550	2.420	2.620	2.505	2.775	2.845

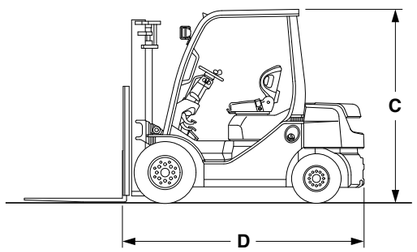
ESPECIFICACIONES DE LOS MOTORES

Modelos		TOYOTA 4Y Gasolina
Cilindrada	cc	2.237
Potencia/rpm nominal	kW	40/2.400 (43/2.600)
Per motor/rpm nominal	N-m	162/1.800

Nota:( ) para los modelos 32-8FG30, J35

Modelos		TOYOTA 1DZ-II Diesel	TOYOTA 2Z Diesel
Cilindrada	cc	2.486	3.469
Potencia/rpm nominal	kW	40/2.400 [44/2.600]	49/2.200
Per motor/rpm nominal	N-m	167/1.600	216/1.600

Nota:[ ] para los modelos 62-8FD20, 25, 30, J35



TOYOTA 8 SERIES

Los datos en este folleto están determinados con base en nuestras condiciones de prueba estándar.
El rendimiento puede variar dependiendo de las especificaciones y condiciones actuales de los vehículos además de las condiciones del área de operación.
La disponibilidad y las especificaciones dependen de la región y están sujetas a cambios sin previo aviso.
Es posible que el color real del vehículo pueda variar con respecto al color observado en este folleto debido a la fotografía y a las condiciones de impresión. Algunas fotografías han sido editadas por computadora.
Consulte a su representante Toyota para más detalles.

Website YouTube

Derechos reservados por Toyota Industries Corporation.

TOYOTA MATERIAL HANDLING

TOYOTA MATERIAL HANDLING INTERNATIONAL

TOYOTA

CAT.8FG/8FD10-35(S)2404/Ⓢ/Printed in Japan/No.711200S0

La Maestría del Verdadero Potencial

La maestría en cualquier tarea sólo puede ser alcanzada sobre un verdadero potencial desarrollado a través de una infatigable dedicación a la excelencia. Para Toyota, la Serie 8 constituye la orgullosa culminación de 50 años en búsqueda de la maestría en el desarrollo y manufactura de montacargas.

Todo aquel que experimente el nivel de maestría de la Serie 8 recibirá la inspiración para alcanzar objetivos más altos.

Aquí, Toyota ha integrado una extraordinaria comodidad con una excelente operatibilidad en una cabina de operador que se adapta a las necesidades de éste. La Serie 8 también está equipada con la más alta tecnología que contribuye a la creación de un ambiente de trabajo seguro.

Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

Extraordinaria comodidad y visibilidad
La Serie 8 proporciona comodidad y visibilidad para largas horas de eficiente operación.

Operatibilidad que incrementa la Eficiencia
La cabina de operador ha sido cuidadosamente diseñada para asegurar máximo control del montacargas con un mínimo de esfuerzo del operador.

Estabilidad de Primer Orden
El sistema Toyota de estabilidad activa (SAS), el sistema sensor de presencia de operador (OPS) y el control de desplazamiento y carga, proporcionan a la Serie 8 una estabilidad novedosa y de alta tecnología.

Afinidad Ambiental
Silencioso y con baja emisión de gases, la Serie 8 es de bajo impacto ambiental.

Confianza y Facilidad de Servicio Incorporadas
Diseñado para ser resistente y fácil de mantener.

Verdadero Potencial a Través de Extraordinaria Comodidad y Visibilidad

La comodidad es una tradición Toyota. Con la Serie 8, la comodidad comienza en el momento en que usted entra al vehículo. Tome la asidera auxiliar, coloque su pie sobre el amplio escalón bajo y deslícese en un asiento de operador que proporciona comodidad, soporte y retención. Una vez que se haya sentado y puesto sus manos alrededor del pequeño volante, intituivamente sentirá que todo lo que necesita para operar un montacargas está a su alcance natural. Inmediatamente también se dará cuenta de que tiene una clara visión de las horquillas y de la carga. Esta comodidad prepara la escena para alcanzar el verdadero potencial del montacargas Toyota.

Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

Fácil Entrada y Salida

Una asidera auxiliar grande. Un amplio escalón y una cómoda apertura se unen para facilitar la entrada al montacargas.

Asiento ORS* para Comodidad y Soporte

El asiento ORS puede ser ajustado 150 mm hacia delante o hacia atrás para proporcionar comodidad y soporte a operadores de diversas estaturas.
ORS*: sistema de restricción de operador

Amplio Piso

Un piso amplio que permite una posición de operación más relajada que contribuye a la comodidad.

Extraordinaria Visibilidad

La rejilla protectora superior, el mástil y el panel de instrumentos han sido diseñados para proporcionar excelente visibilidad del extremo de las horquillas a las alturas más frecuentemente usadas.

Verdadero Potencial a Través de Excelente Visibilidad

En la búsqueda de una mejor operatibilidad, Toyota ha utilizado la más avanzada tecnología para re-evaluar la operación de un montacargas. Con tecnología para registrar imágenes en movimiento se ha monitoreado cada aspecto del movimiento del operador, buscando la manera de hacer la operación más eficiente. Basado en estos estudios, cuidadosos cambios de diseño han sido introducidos en la Serie 8 para transformar cada movimiento del operador en una operación suave y eficiente.

Volante de Fácil Uso

El volante de diámetro pequeño se une al sistema de dirección completamente hidráulico para proporcionar excelente maniobrabilidad. La columna de dirección proporciona un ajuste continuo que se adapta a un amplio rango de preferencias del operador.

Freno de Estacionamiento activado por Pie

El operador simplemente empuja el pedal de freno de estacionamiento para activarlo sin cambiar la posición de operación. Una palanca convenientemente localizada permite desactivarlo.

Asidero Auxiliar en la Columna Trasera OPC / Asiento Giratorio OPC

El asiento gira hacia la derecha para facilitar la operación en reverso.
El asiento gira hacia la izquierda para facilitar la entrada y salida del montacargas.

Un asidero auxiliar opcional en el mástil posterior con botón para bocina aumenta la comodidad al facilitar la operación de la bocina durante el desplazamiento en reversa.

Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

Pantalla Multifunctional II

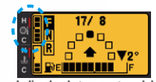
Modelos diesel: opción
Modelos gasoline: estándar.

La Pantalla Multifuncional II, ofrece información útil para las operaciones. Las siguientes son algunas de las pantallas de visualización. Instrumentación necesaria, como el medidor de combustible, la temperatura del agua.
El indicador y el medidor de horas se muestran en un formato digital fácil de monitorear.

Velocímetro

Programación del Mantenimiento
Contador de horas

Cuenta-kilómetros



Indicador de temperatura del aceite del convertidor de torque, con alarma

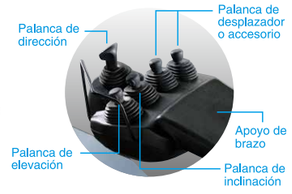
Indicador de peso de la carga

Alarma de sobre velocidad

* Disponible en modelos y especificaciones limitados

Mini Palanca OPC

Estas palancas pequeñas y fáciles de operar permiten completo manejo de carga y selección de dirección de desplazamiento. Tiene también un apoyo de brazo para reducir la fatiga.



Joystick OPC

Operaciones de ascenso e inclinación están controladas con una sola palanca. Puede hacerse ascenso e inclinación simultáneos.

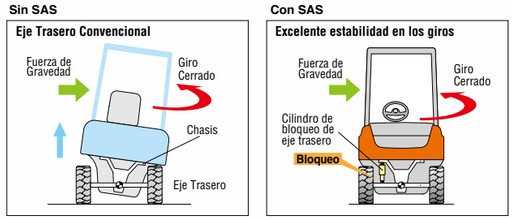
Amortiguador de Vibración de Horquilla OPC

Al instalar 2 acumuladores en el circuito hidráulico del cilindro de elevación, las vibraciones de las uñas son absorbidas en un amplio rango de pesos/niveles de carga.

Verdadero Potencial a Través de Excelente Estabilidad

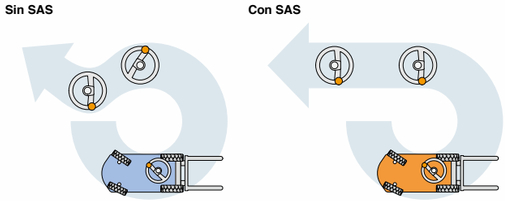
En Toyota, la seguridad ocupa un lugar prioritario para desarrollar el verdadero potencial. La más avanzada tecnología incluída en el Sistema de Estabilidad Activa (SAS), ya positivamente evaluado en la Serie 7, ayuda a reducir el riesgo de accidentes. Otras novedosas funciones, tales como el Sistema Sensor de Presencia de Operador (OPS) y el Control de Desplazamiento y Manejo de Carga (opcional), están listas para asistir en la protección del operador y de la carga. Los contínuos esfuerzos de Toyota en la búsqueda de la seguridad, constituyen una sólida base para una extraordinaria estabilidad.

Estabilizador Trasero de Control Activo SAS



Una computadora incorporada monitorea el movimiento del montacargas y, si es necesario, bloquea el eje trasero para incrementar la estabilidad, como en el caso de giros del vehículo.
Nota: Esta función no se instala cuando los montacargas se encuentran equipados con cubiertas duales delanteras (opcional).

Sincronizador de Dirección Activa SAS



Esta función garantiza que el ángulo del volante se corresponda con el ángulo de la rueda trasera.

Controlador de Funcionamiento de Columna Activa SAS

Control de Angulo de Inclinación Frontal de la Columna Activa
El ángulo de inclinación frontal del mástil se controla automáticamente para que coincida con la altura de elevación y el peso de la carga,ayudando y evitando caída de carga o vuelco.

Control Activo de Velocidad de Inclinación del mástil
Ayuda y evita la caída de carga controlando automaticament la velocidad de inclinación del mástil a determinada altura.

Control de Nivelador de Horquilla Automático
Al presionar un botón durante la inclinación hacia adelante, las horquillas se detienen automáticamente en una posición horizontal. Esto facilita las operaciones de manejo de carga, ayudando a lograr una alta productividad.

SAS + OPS

Sistema de Estabilidad Activa — Sensor de Presencia de Operador

Sistema de Sensor de Presencia de Operador OPS

Esta lámpara se enciende y suena la alarma para informar al operador que el OPS va a ser activado.
Una función avisa al operador si la palanca de selección de dirección no ha sido llevada a neutro.

El sistema utiliza un sensor instalado en el asiento del operador para detectar la presencia del operador. Si el operador no se encuentra sentado normalmente en su posición, se corta el paso de energía y se interrumpe el desplazamiento y las operaciones de manejo de carga.
Nota: El OPS no opera sobre los frenos. Siempre active el freno de estacionamiento antes de salir del montacargas.

Control de Desplazamiento y Manejo de Carga OPC

1. Control de Velocidad de Vehículo con Sensor de Altura y Carga
Esta función limita la velocidad máxima si el operador intenta desplazarse con cargas a considerable altura, reduciendo el riesgo de inestabilidad por desaceleración súbita.

2. Prevención de Arranque Súbito con Sensor de Altura y Carga
Esta función suprime la aceleración repentina del vehículo para reducir el riesgo de caídas de la carga si el operador presiona súbitamente el acelerador o si opera el interruptor de selección de dirección mientras transporta cargas a considerable altura.

3. Ajuste a Baja Velocidad
Esta función limita la velocidad máxima a un nivel pre-determinado cuando se presiona el interruptor en la Pantalla Multifuncional. Puede ser útil en sitios en los que existen diferentes niveles de velocidad para exteriores e interiores.

4. Limitación de Máxima Velocidad
Esta función limita la velocidad máxima a un nivel pre-determinado. Ayuda a los operadores a mantener cierto límite de velocidad en el área de trabajo, liberándolos de la necesidad de controlar la aceleración, y reduce la necesidad de parte de los supervisores de monitorear la velocidad de los montacargas.

5. Inactivación Automática
Las revoluciones del motor inactivo aumentan automáticamente durante el levantamiento de cargas, para que este levantamiento se haga lentamente sin presionar el acelerador. Permite fácil y exacta operación de manejo de carga.

Es importante resaltar los siguientes puntos en el Control de Desplazamiento y Manejo de Carga. En pendientes de ascenso puede que no se alcance la velocidad pre-determinada debido a limitaciones del motor. En pendientes de descenso, la gravedad puede ocasionar que se exceda la velocidad pre-determinada. Además, aunque la velocidad máxima y la aceleración súbita se restringen de acuerdo a la altura y el peso de la carga, esto no elimina la posibilidad de vuelco. En otras palabras, la más avanzada tecnología Toyota ayuda a la operación del montacargas, pero es en el operador en quien reside la responsabilidad de una operación segura.

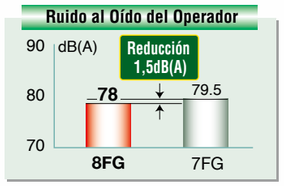
Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

Verdadero Potencial a Través de Excelente Afinidad Ecológica

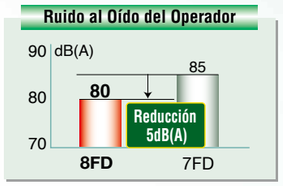
Es fácil llevarse bien con la Serie 8. Ha sido especialmente diseñada para proporcionar al operador y a los que lo rodean un ambiente agradable de trabajo. Bajo ruido de operación, poca emisión de gases y un bajo nivel de vibración significan que la Serie 8 pasa casi desapercibida mientras diligentemente aumenta la productividad del sitio de trabajo. La Serie 8 demuestra que Toyota continúa progresando en la eliminación de químicos nocivos en los componentes de sus montacargas, haciéndolos aún mas ecológicamente atractivos.

Diseño Silencioso

Conozca a su silencioso compañero. Cubiertas gruesas bajo el piso, materiales que absorben ruido y golpes se combinan para dar a la Serie 8 sus características de operación silenciosa.



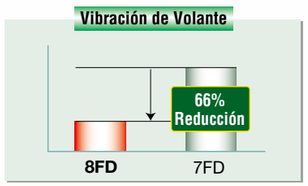
Modelos de Gasolina 4Y



Modelos Diesel 1DZ-II

Diseño Vibración

Motor y tren de tracción cuidadosamente diseñados reducen drásticamente la cantidad de vibración que se siente en el piso del vehículo y en el volante.

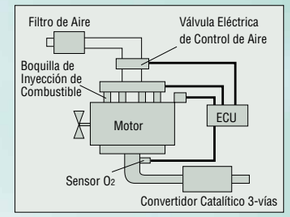


Modelos Diesel

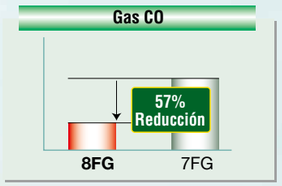
Modelos Diesel

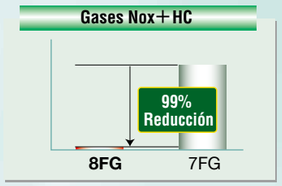
Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

Sistema de Convertidor Catalítico 3-vías



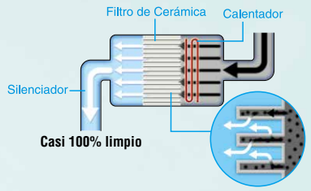
Control electrónico es utilizado en el motor 4Y para regular el sistema de inyección de combustible y encendido. Combinado con el Sistema de Conversión Catalítica 3-vías, filtra el monóxido de carbono (CO), hidrocarburo (HC) y óxidos de nitrógeno (NOx).





Filtro Diesel Particulado DPF-II OPC

Utiliza un sistema mejorado de filtro para una excelente capacidad de eliminación de partículas del humo negro. El DPF-II presenta el beneficio adicional de fácil arranque y vida de filtro más larga.



Diseño Ecológico

La Serie 8 está libre de asbestos, mercurio y cadmium. El contenido de plomo y cromo hexavalente también ha sido reducido drásticamente para minimizar el efecto sobre el medio ambiente.

Verdadero Potencial a Través de Excelente Confiabilidad y Facilidad de Servicio

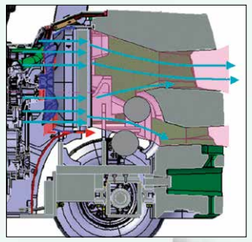
Confiabilidad bajo las condiciones de trabajo más severas es lo que ha caracterizado a los montacargas Toyota alrededor del mundo. Esto se debe a que Toyota siempre se ha dedicado a incrementar esta confiabilidad. El uso de partes hechas de resinas ha sido reducido en lo posible para aumentar la durabilidad. El resultado es un montacargas que ofrece una larga vida útil.

Facilidad de servicio contribuye a aumentar la confiabilidad del montacargas y a extender su vida de servicio útil. La Serie 8 ha sido diseñada de manera tal que cualquiera pueda inspeccionarla fácilmente. Si se necesita servicio, el fácil acceso reduce los tiempos de parada.

Botas de Cilindro de Inclinación
Cada bota cubre la parte expuesta de la barra del cilindro, protegiendo a éste y a los sellos de aceite.

Faros Delanteros LED OPC
Faros de Trabajo Traseros LED OPC
Luces de Combinación Frontal LED OPC
Luces de Combinación Trasera LED OPC

Las luces LED de larga duración y ahorro de energía están disponibles para los faros delanteros y las luces de trabajo traseras.



Sistema de Enfriamiento
Extenso enfriamiento aumenta la confiabilidad al prevenir sobrecalentamiento.
El tamaño de la apertura en el contrapeso ha sido incrementado para optimizar el flujo de aire a través del compartimiento del motor y del motor.

Cubierta de Motor
La amplia cubierta de motor permite fácil acceso durante inspección y servicio.

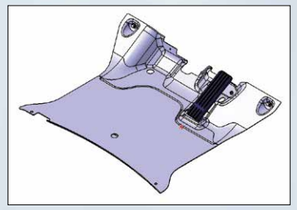
Cubierta de Radiador
No se requieren herramientas para remover la cubierta del radiador. Los seguros pueden ser fácilmente girados a mano para asegurar una rápida inspección y servicio.

Conectores Impermeables
Los conectores para la mayoría de los componentes eléctricos son altamente impermeables, aumentando la confiabilidad del sistema eléctrico.

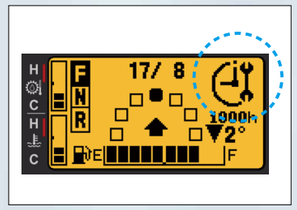
Llantas de Larga Duración OPC
Llantas resistentes al desgaste ayudan a reducir costos de operación y proporcionan una larga vida útil.

Líquido de Frenos
Simplemente levante la cubierta en el panel para verificar el líquido de frenos.

Cerradura de Cubierta
Una cerradura fácil de operar permite rápido acceso al compartimiento del motor.



Piso
Un diseño de dos piezas hace que el piso sea fácil de levantar y maniobrar.
Remover estas dos piezas permite amplio acceso al motor y al tren de tracción.



Indicador de Horario de Mantenimiento (Pantalla Multifuncional)
Cuando se alcanza el tiempo fijado para mantenimiento, avisa en forma visible y audible.

Palabras del Ingeniero en Jefe

"¿Qué es lo que los clientes realmente buscan en un montacargas?"
En el desarrollo de la Serie 8, basado en 50 años de tecnología acumulada, con una entusiasta pasión asumimos el reto de desarrollar un montacargas. Regresamos al punto de partida y revisamos cuidadosamente el montacargas desde todos los aspectos.
La Serie 8 está lista para desarrollar el verdadero potencial de los propietarios y operadores.

Hisao Nagata
Ingeniero en Jefe de la Serie 8
TOYOTA MATERIAL HANDLING GROUP

Durante el desarrollo de la Serie 8, combinamos nuestras constantes mejoras en calidad con más de 4.500 encuestas a clientes, lo cual nos ha ayudado a identificar completamente las necesidades actuales y futuras de los clientes en relación a los montacargas.

Los resultados nos han llevado a concluir que el método para satisfacer las necesidades del cliente es: "investigar la esencia de lo que hace a un buen montacarga, basando nuestro diseño en la Serie 7 e incorporando los puntos fuertes de Toyota en tal diseño".

Continuando nuestra evolución a partir de la Serie 7, nos hemos propuesto avanzar en el área de seguridad, ergonometría, costos de propiedad y consideraciones ambientales.

En el campo de seguridad, hemos incorporado una opción de Control de Desplazamiento, además del existente Sistema de Estabilidad Activa (SAS) y del Sensor de Presencia de Operador (OPS). Hemos podido alcanzar excelente funcionalidad a través de la armonía entre la tecnología SAS y las funciones opcionales del Sistema Electrónico de Inyección de Combustible (EFI), utilizadas en el presente diseño.

La ergonometría no puede separarse del concepto de eficiencia de trabajo. La estabilidad del operador para trabajar con comodidad es un factor extremadamente importante para enfrentar la alta velocidad de la logística en el mundo de negocios actual. Al tomar en cuenta toda la gama de tamaños, formas y distribución del compartimiento del operador, ha sido posible mejorar considerablemente la visibilidad y el espacio de trabajo del operador. A través de un esfuerzo combinado hacia la reducción del ruido y las vibraciones, hemos creado un montacargas con un nivel de ruido y vibraciones considerablemente reducido, minimizando también la fatiga del operador.

Los costos de propiedad están íntimamente ligados a la confiabilidad.
Dado que los montacargas constituyen una inversión de capital, lo peor que puede suceder es que la productividad del cliente se vea detenida por mal funcionamiento de los montacargas.
Concentrándonos en las áreas de aumento de confiabilidad, reducción de tiempos inactivos a través de la facilidad de mantenimiento y de la extensión de los períodos de mantenimiento, hemos desarrollado una serie de montacargas que puede proporcionar la mayor contribución a las ganacias del cliente.

Factores ambientales son cruciales en nuestras filosofía. Compartimos plenamente la preocupación que tienen nuestros clientes en relación con el ambiente. Por ello hemos tomado una estrategia de varios frentes. En el proceso de manufactura, hemos reducido y eliminado el uso de materiales que pueden afectar el ambiente. Hemos también desarrollado un montacargas con excelente características de emisión de gases. Esto reducirá la emisión de substancias durante la vida útil del vehículo, creando, al mismo tiempo, un ambiente de trabajo más limpio.

Mientras este nuevo diseño representa una evolución de la Serie 7, nuestro equipo de desarrollo asumió el proceso diseño desde cero, cubriendo hasta los detalles más pequeños –incluyendo cada tornillo utilizado- para asegurar el desarrollo del mejor montacargas que realmente satisfaga las necesidades del cliente. Estoy seguro de que hemos creado una serie de montacargas que va a contribuir aún más a la reputación que Toyota ha establecido a lo largo de estos años. .

永田尚夫
Hisao Nagata

Las características y equipo varían de acuerdo al mercado.

El desarrollo y diseño de la Serie 8 fue llevada a cabo en la Planta Takahama de Toyota en Aichi, Japón. Durante la etapa de desarrollo, la más avanzada tecnología fue utilizada para obtener una mejor comprensión de los movimientos del operador durante la operación del montacargas. Estos datos fueron cuidadosamente analizados y utilizados para mejorar el diseño de la Serie 8. La Serie 8 fue sometida, entonces, a condiciones de prueba mucho más severas que a la que será sometida en realidad. El resultado es un extraordinario montacargas que ofrecerá productividad por muchos años.

Reunión de Desarrollo

Pruebas de Nivel de Ruido

Pruebas de Componentes Electrónicos

Prueba de Inclinación

Prueba de Resistencia al Agua

Recolección de Datos