TOYOTA
MATERIAL HANDLING

BT Levio/Staxio serie W

Refresh

Jorge Luna – Product Manager WH trucks



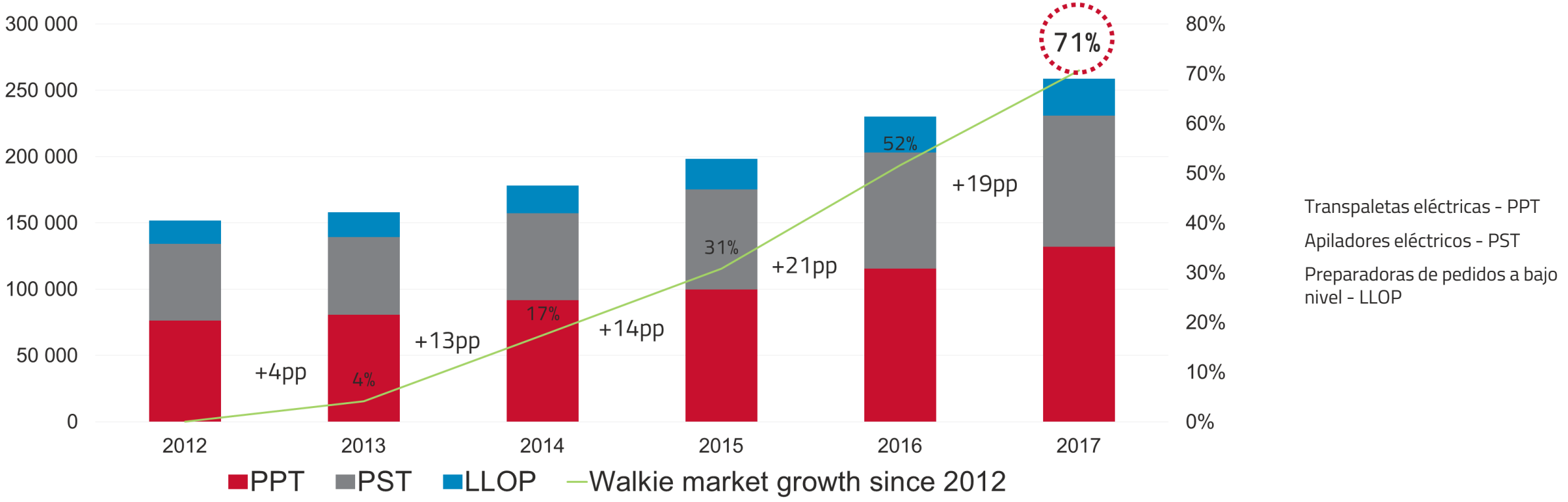




TOYOTA
MATERIAL HANDLING

El importante mercado de carretillas de conductor a pie

Representa el 55% del mercado total y crece con rapidez, **+71% desde 2012**.
El 90% del mercado de carretillas con conductor a pie son transpaletas eléctricas (50%) y apiladores (40%).



Transpaletas eléctricas - PPT

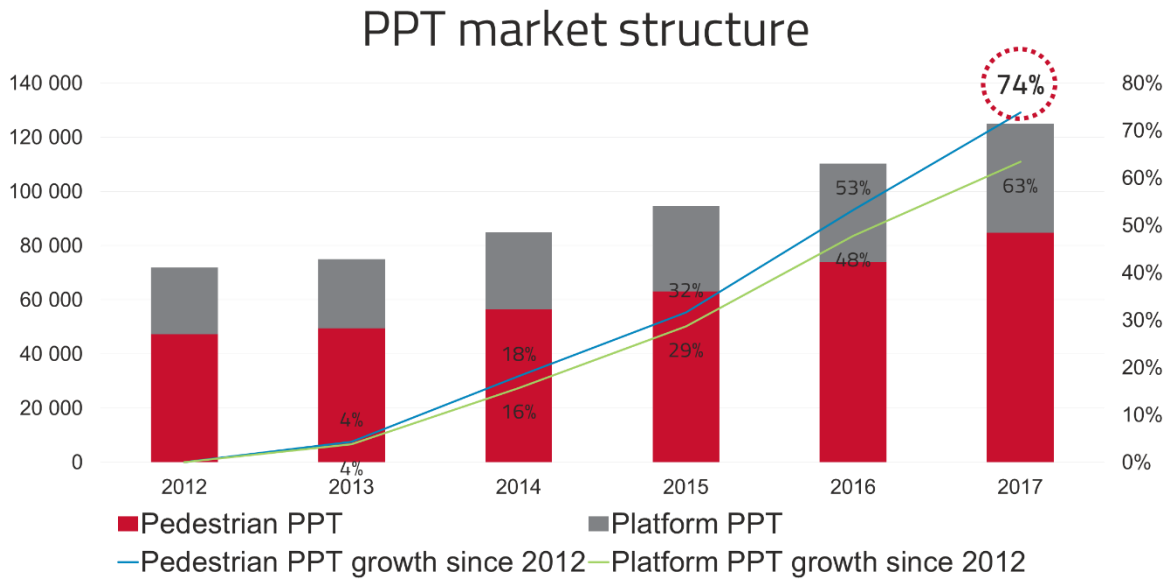
Apiladores eléctricos - PST

Preparadoras de pedidos a bajo nivel - LLOP

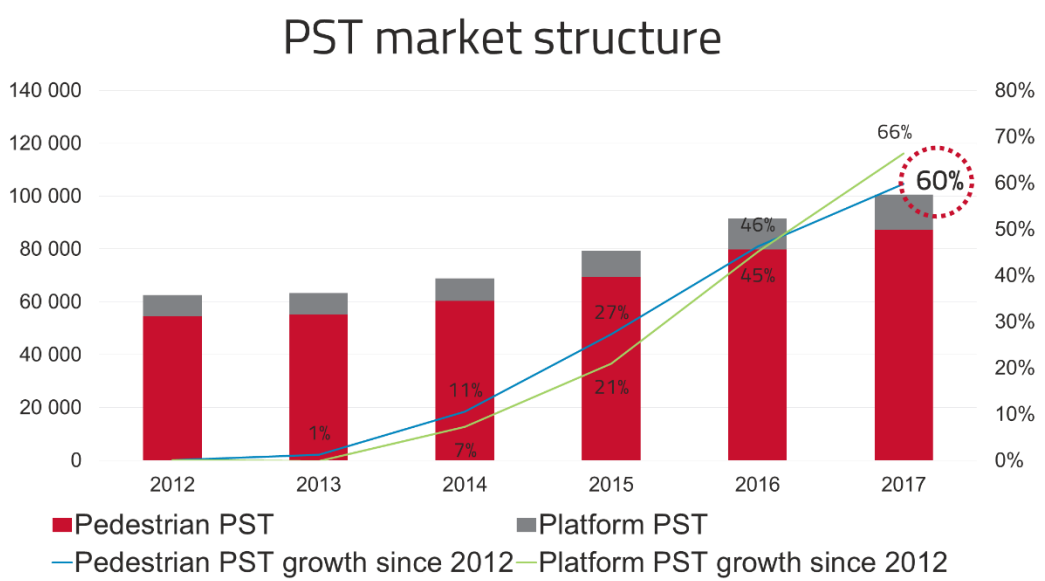
TOYOTA
MATERIAL HANDLING

El importante mercado de carretillas con conductor a pie

El mercado de PPT con conductor a pie es de **85 000 unidades (33% del mercado de carretillas con conductor a pie)**, y ha crecido un 74% desde 2012.



El mercado de PST con conductor a pie es de **87 000 unidades (34% del mercado de carretillas con conductor a pie)**, y ha crecido un 60% desde 2012.



TOYOTA
MATERIAL HANDLING

Las PPT y los PST representan el

37%

del **mercado total de carretillas**

Rápido crecimiento



Debemos aumentar nuestra cuota del creciente y amplio mercado de PPT y PST con conductor a pie para cumplir con nuestro plan general y objetivo de cuota de mercado/margen.

¿Qué observamos en el mercado?

Menor diferenciación

Menor diferenciación entre competidores en el mercado actual.

Presión de precios

Presión de precios continua junto con el aumento de la importancia de las carretillas con conductor a pie.

< 2000 €

< 2000 €

Nuevas ofertas, "transpaleta manual eléctrica", con un precio inicial inferior a 2000 €.

Iones de litio

La tecnología de iones de litio está creciendo aunque aún tiene poca presencia en el mercado, pero posee un potencial inmenso de ser un punto de inflexión para nosotros.

TOYOTA
MATERIAL HANDLING

Nuestro plan ➡ Reforzar cuota de mercado

2018 - 2019
Opción de batería de iones de litio de producción interna



Q4 2018
Renovación de BT Levio/Staxio Serie W



Q4 2018
Nuevo BT Levio Serie B PPT con plataforma



Final de 2019
Precio inicial de PPT de 1,2 t < 2000 €



Final de 2019
BT Levio serie W optimizada con iones de litio 1,6 t



TOYOTA
MATERIAL HANDLING

Refresh de LWE/SWE

Levio y Staxio serie W se han mejorado aún más con características y opciones nuevas para una **seguridad**, **solidez** y **productividad** mejoradas.

Presentado en 2008 y con más de **300 puntos de mejora continua** desde entonces, un producto muy competitivo es ahora aún mejor.



Actividades Kaizen: Consumo de energía mejorado

LWE140-250, SWE080L-SWE200D

Característica

Se introdujo una unidad motriz nueva (motor, engranaje, freno) en 2015 con una resistencia optimizada frente al polvo, agua y humedad.

La unidad motriz nueva también permitió un consumo reducido de energía de las máquinas. La reducción general del consumo de energía es de aproximadamente el 10%. La batería de iones de litio lo reducirá aún más.

Asimismo, los valores de consumo de energía según EN16796:2016 estarán disponibles en las hojas de datos para poder realizar una comparación clara con nuestros competidores.



Ventaja

Consumo bajo de energía
Tiempos de funcionamiento mejorados
Reducción de emisiones de CO_2

Modelo de ejemplo	Consumo de energía según **VDI Plomo-ácido**	Consumo de energía según **VDI Iones de litio**	Consumo de energía según **EN16796:2016 Plomo-ácido**
LWE200	**0,35 kwh/h**	**0,33 kwh/h**	**0,33 kwh/h**
JH EJE120			**0,34 kwh/h**
Linde T20	**0,38 kwh/h**		

Actividades Kaizen: Diseño nuevo del timón y expansión de memoria

LWE140-250, SWE080L-SWE200D

Característica

Se introdujo un diseño renovado del cabezal del timón en 2015 con pulsadores nuevos y un diseño nuevo de la pantalla.

También se mejoró la tarjeta electrónica de lógica principal con una ampliación de la memoria para la compatibilidad con opciones nuevas y peticiones especiales.

La tarjeta lógica es intercambiable con LPE/SPE/OSE y reprogramable.



Ventaja

Diseño de cabezal del timón en consonancia con la renovación de LWE/SWE.

La nueva tarjeta lógica permite integrar las opciones nuevas y añade flexibilidad a la organización de posventa.

TOYOTA
MATERIAL HANDLING

Refresh de LWE/SWE





Sistema hidráulico de bajo ruido

Configuración alternativa para SWE080L-SWE200D.

Característica

Un paquete de potencia hidráulica con un nivel y una frecuencia de ruido menores. Las personas en el área circundante percibirán menos ruido cuando el sistema hidráulico esté en funcionamiento.

Esta opción implica una ligera reducción de la velocidad de elevación dependiendo del modelo.



Ventaja

Menor riesgo de incomodar a otros operarios y personas en el área circundante, en particular en entornos de bajo ruido como por ejemplo el uso de la carretilla para la reposición en un supermercado.

Velocidad reducida con las horquillas bajadas

Opcional para LWE140-250, SWE080L, SWE200D.

Característica

La velocidad de desplazamiento se reduce de forma automática al bajar las horquillas. La reducción de la velocidad se desactiva cuando las horquillas se elevan unos 10 - 15 mm.

La reducción de la velocidad se puede programar para satisfacer las necesidades del cliente.



Ventajas

Esta opción permite garantizar que el operario eleve las horquillas, lo que reduce el desgaste de la articulación de las horquillas además de reducir el nivel de ruido durante la conducción.



Reducción de la velocidad en las curvas

Opcional para LWE140-250, SWE080L, SWE200D.

Característica

Reducción de velocidad automática cuando el ángulo del brazo de dirección es superior a 35°. La reducción de la velocidad es un parámetro programable (3,5 - 4,5 km/h). Idónea para la manipulación de cargas altas y/o inestables.

Ventaja

Riesgo reducido de inestabilidad de la carga en curva.

Riesgo reducido de lesiones en el pie, en particular al operar con un ángulo amplio del brazo de dirección.



Indicación de peso

Opcional para SWE080L-SWE200D

Característica

Indicación en pantalla del peso de la carga en las horquillas en **intervalos de 50 kg** (p.ej., 0, 50, 100, 150, 200, … hasta la capacidad nominal de carga máxima).

Nota: el indicador de peso solo está activo con alturas de elevación de 0 - 1800 mm y con los brazos de soporte bajados.

Ventaja

Proporciona al operador una indicación del peso de la carga y facilita evitar la elevación de cargas pesadas a una altura superior a la permitida, además de evitar la sobrecarga en camiones, ascensores, muelles de carga y zonas similares donde se debe tener en cuenta un límite de peso máximo.



Indicación de peso

Opcional para SWE080L-SWE200D.

Procedimiento de uso:

1. Eleve la carga utilizando la elevación principal (solo horquillas).
2. Pulse el botón de descenso (durante menos de 0,3 segundos).
3. El peso de la carga se indica en la pantalla del cabezal del timón en intervalos de 50 kg (durante cuatro segundos mientras parpadea el indicador de comprobación de parámetro).



Ejemplo: Peso de la carga indicado de 350 kg.

Diseño actualizado

De serie con LWE140-250, SWE080L, SWE200D.

Característica

El espacio de almacenamiento de la tapa de la batería se ha renovado y mejorado en consonancia con el diseño de la tapa de la batería de Levio serie P. También se puede observar la similitud con LWE130 y HWE100.

La tapa gris con el distintivo de Toyota, detrás del timón, presenta un estilo renovado para destacar su la visualización del distintivo de Toyota.

Ventaja

Mayor solidez del compartimento de almacenamiento y de la tapa de la batería, percepción de familiaridad optimizada.

Nuevo compartimento de almacenamiento.



Nueva ondulación para destacar el logotipo de Toyota.

Nuevo material de la tapa de la batería

De serie con LWE140-250, SWE080L, SWE200D.



Característica

Se utiliza un nuevo material más resistente de PC/PBT en lugar de PC/ABS para la tapa de la batería, el mismo empleado para la cubierta del motor del Levio serie P.

Durabilidad mejorada y aumentada de las bisagras de la tapa de la batería y del dispositivo de bloqueo.

50% más resistente





Ventaja

Durabilidad superior de la tapa de la batería frente a la tapa anterior de PC/ABS

Para una tapa de batería de superficie plana, consulte a **Jorge Luna**

Baterías de iones de litio de producción interna disponibles para la gama

Opción de cargadores integrados y externos

- LWE140-250, SWE080L-200D
  - 105Ah + cargador integrado de 30 A.
  - 150 Ah con opción de cargador integrado de 70 A o cargador externo de 100 - 200 A.

    Un cargador más potente puede funcionar, pero el periodo de carga completa sigue siendo de 1 hora.
  - 210 Ah con opción de cargador externo de 100 - 200 A.

    Un cargador más potente puede funcionar, pero el periodo de carga completa sigue siendo de 1 hora.

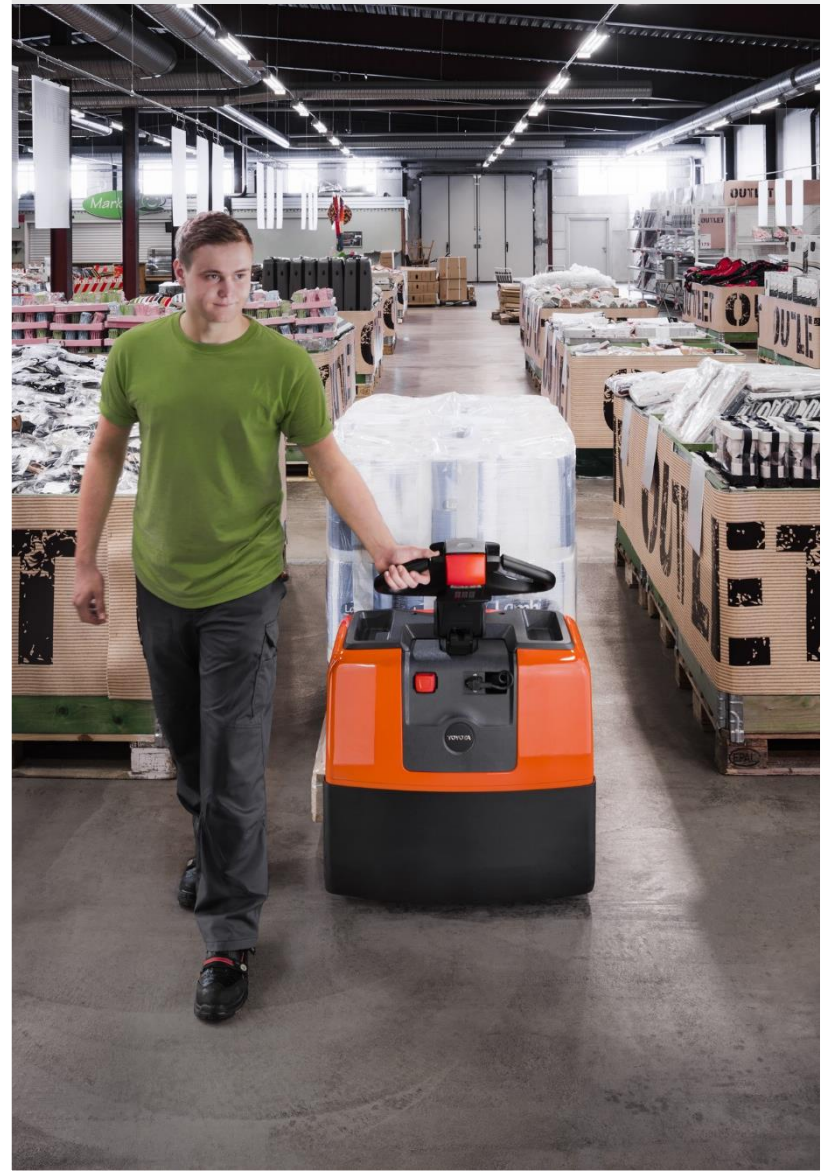


*Consulte la lista de precios más reciente para las opciones exactas de batería y cargador para cada modelo de carretilla.

Iones de litio en LWE130 y HWE100

Introducción a la configuración nueva

- La configuración actual para el modelo de 50 Ah es demasiado costosa.
- Nueva configuración técnica en curso.
- El resultado es una reducción del 50% del precio de la batería de iones de litio para LWE130/HWE100(S)
- **Inicio de la producción en julio de 2019**



¡Gracias!