

**CROWN**

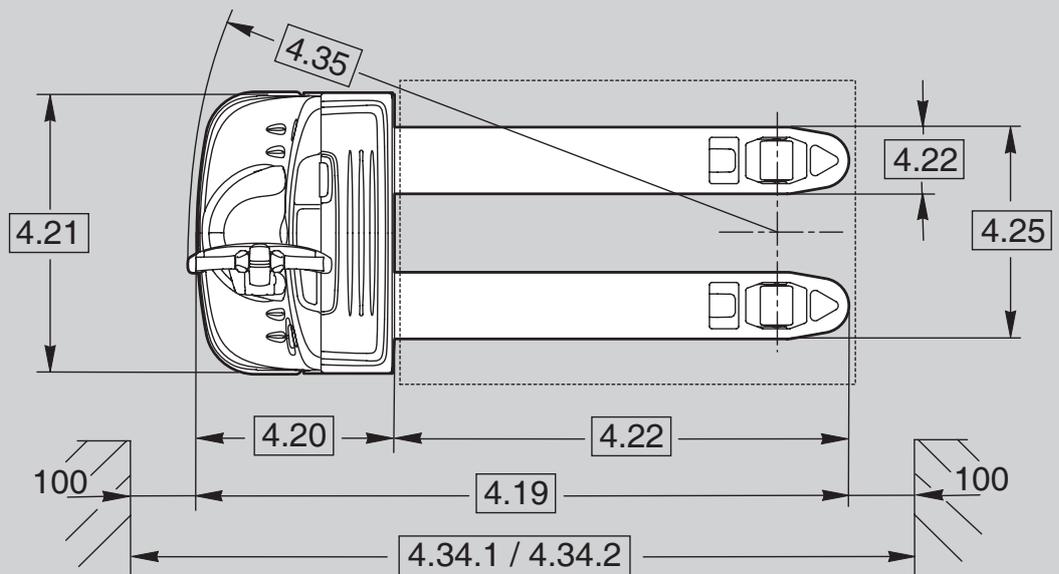
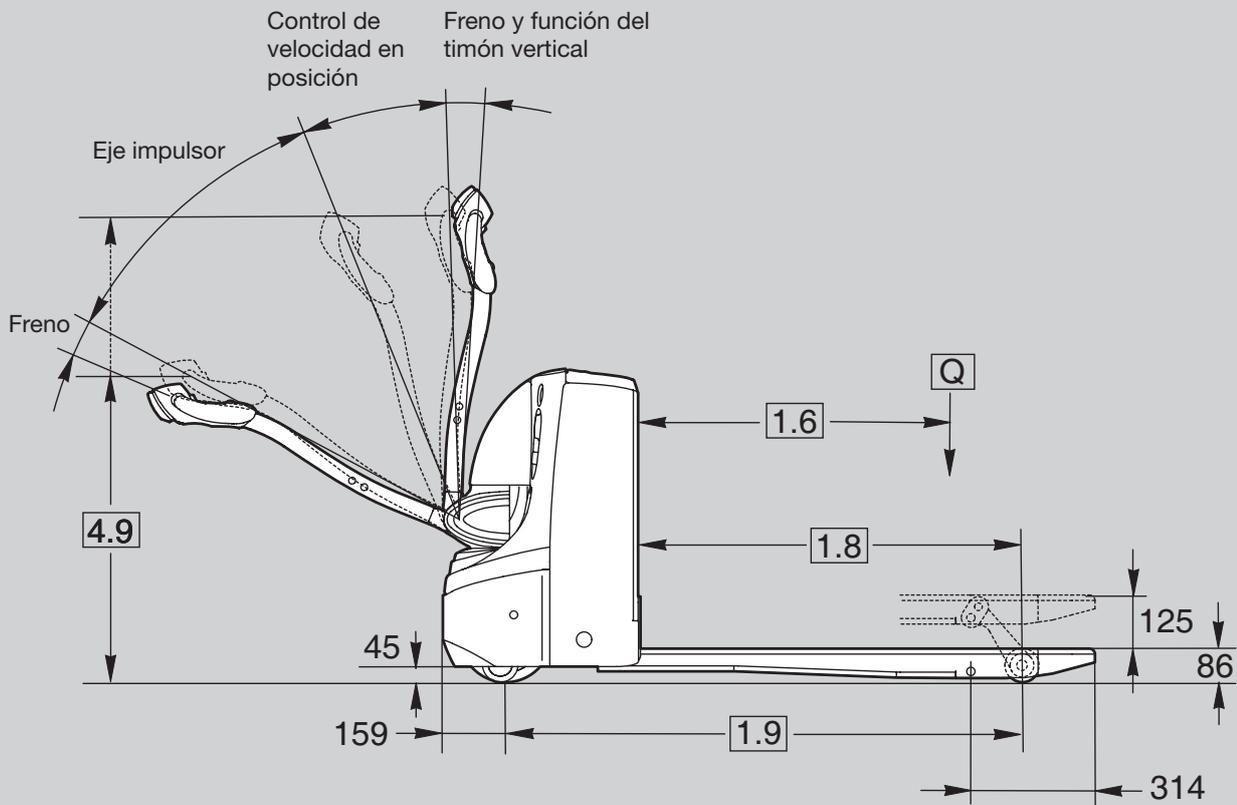
# WP 3200 SERIE

## Especificaciones

Transpaleta de conductor acompañante



WP 3210



Marca distintiva	1.1	<b>Fabricante</b>	Crown Equipment Corporation			
	1.2	<b>Modelo</b>	WP 3210-1.6			
	1.3	<b>Fuente de alimentación</b>	eléctrica			
	1.4	<b>Tipo de operario</b>	A pie			
	1.5	<b>Capacidad nominal</b>	Q	t	1.6	
	1.6	<b>Centro de la carga</b>	c	mm	Véase la tabla 1	
	1.8	<b>Distancia hasta la carga <sup>1</sup></b>	elevada	x	mm	Véase la tabla 1
	1.9	<b>Distancia entre ejes <sup>1</sup></b>	elevada	y	mm	Véase la tabla 1
	Peso	2.1	<b>Peso de servicio</b>	sin batería	kg	Véase la tabla 1
2.2		<b>Carga sobre el eje</b>	con carga frontal/trasera	kg	Véase la tabla 1	
2.3			sin carga frontal/trasera	kg	Véase la tabla 1	
Neumáticos/Ruedas/ Chasis	3.1	<b>Neumáticos</b>	Vulkollan + PU			
	3.2	<b>Tamaño del neumático</b>	parte frontal	mm	Ø 230 x 70	
	3.3		parte trasera	mm	Ø 82 x 100	
	3.4	<b>Ruedas adicionales</b>	ruedas estabilizadoras	mm	2x Ø 90 x 50	
	3.5	<b>Ruedas</b>	número (x = motrices) parte delante/detrás	1x + 2/2		
	3.6	<b>Banda</b>	parte frontal	b <sub>10</sub>	mm	484
	3.7		parte trasera	b <sub>11</sub>	mm	350 / 370 / 500
Dimensiones	4.4	<b>Altura de elevación</b>		h <sub>3</sub>	mm	125
	4.9	<b>Altura del timón de control</b>	en posición de conducción mín./máx.	h <sub>14</sub>	mm	780 / 1156 (1188)
	4.15	<b>Altura de las horquillas</b>	bajada	h <sub>13</sub>	mm	86
	4.19	<b>Longitud total</b>		l <sub>1</sub>	mm	Véase la tabla 1
	4.20	<b>Longitud del cabezal</b>		l <sub>2</sub>	mm	500
	4.21	<b>Anchura total <sup>2</sup></b>		b <sub>1</sub>	mm	720
	4.22	<b>Dimensiones de las horquillas</b>	DIN ISO 2331	g / an / l	mm	74 x 170 x 1150
	4.25	<b>Separación de las horquillas</b>		b <sub>5</sub>	mm	520 / 540 / 670
	4.32	<b>Distancia hasta el suelo</b>	Distancia entre ejes central	m <sub>2</sub>	mm	28
	4.34.1	<b>Anchura de pasillo *</b>	para palés de 1000x1200 transversalmente <sup>4</sup>	A <sub>st</sub>	mm	1948
	4.34.2	<b>Anchura de pasillo **</b>	para palés de 800x1200 longitudinalmente <sup>4</sup>	A <sub>st</sub>	mm	1926
4.35	<b>Radio de giro <sup>1</sup></b>	elevada	W <sub>a</sub>	mm	Véase la tabla 1	
Datos de rendimiento	5.1	<b>Velocidad máxima <sup>5</sup></b>	con / sin carga	km/h	6.0 / 6.0	
	5.1.1	<b>Velocidad de desplazamiento hacia atrás <sup>5</sup></b>	con / sin carga	km/h	6.0 / 6.0	
	5.2	<b>Velocidad de elevación</b>	con / sin carga	m/s	0.04 / 0.05	
	5.3	<b>Velocidad de descenso</b>	con / sin carga	m/s	0.05 / 0.05	
	5.8	<b>Máx. Pendiente superable</b>	con / sin carga, capacidad 5 min.	%	10 / 25	
	5.10	<b>Freno de servicio</b>			eléctrico	
Motor eléctrico	6.1	<b>Motor de tracción</b>	régimen a S2 60 min.	kW	1.2	
	6.2	<b>Motor de la bomba</b>	régimen a S3 10 %	kW	1.0	
	6.3	<b>Batería</b>	conforme con DIN 43531/35/36 A, B, C, núm.	L x An x Al	mm	146 x 660 x 604 <sup>3</sup>
	6.4	<b>Tensión de la batería</b>	Capacidad nominal K <sub>5</sub>	V/Ah	24 / 150	
	6.5	<b>Peso de la batería</b>		kg	125 - 160	
8.1	<b>Unidad de tracción</b>			transistor		

Tabla 1					WP 3210-1.6					
1.6	<b>Centro de la carga</b>		c	mm	400	500	600	600	600	700
1.8	<b>Distancia hasta la carga <sup>1</sup></b>	elevada	x	mm	556	756	906	956	1056	1156
1.9	<b>Distancia entre ejes <sup>1</sup></b>	elevada	y	mm	897	1097	1247	1297	1397	1497
2.1	<b>Peso de servicio</b>	sin batería		kg	279	283	288	290	293	295
2.2	<b>Carga sobre el eje</b>	con carga	parte frontal	kg	579	695	728	779	869	840
			parte trasera	kg	1456	1344	1316	1267	1180	1211
2.3	<b>Carga sobre el eje</b>	sin carga	parte frontal	kg	301	322	335	339	347	353
			parte trasera	kg	134	117	109	106	103	99
4.19	<b>Longitud total</b>		l <sub>1</sub>	mm	1300	1500	1650	1700	1800	1900
4.22	<b>Dimensiones de las horquillas</b>		l	mm	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1150</b>	<b>1200</b>	<b>1300</b>	<b>1400</b>
4.35	<b>Radio de giro <sup>1</sup></b>	elevada	W <sub>a</sub>	mm	1080	1280	1430	1480	1580	1680

\* El cálculo A<sub>st</sub> se basa en unas horquillas de 1000 mm

\*\* El cálculo A<sub>st</sub> se basa en unas horquillas de 1150 mm

<sup>1</sup> Horquillas bajadas + 61 mm

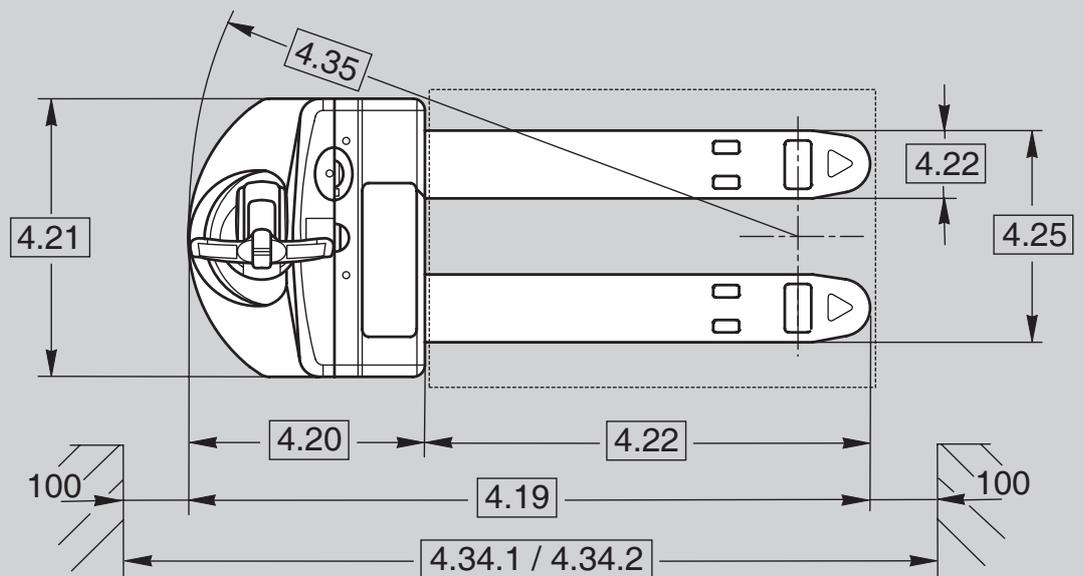
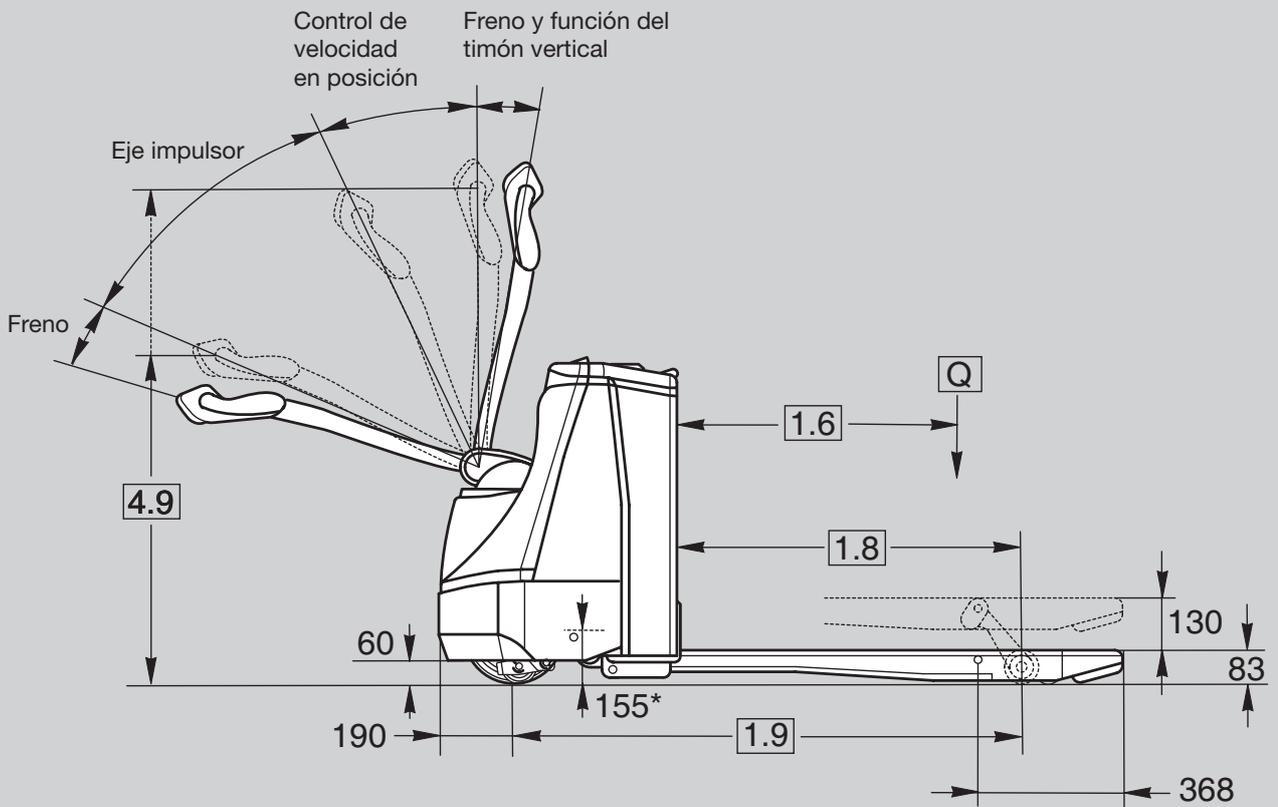
<sup>2</sup> Con apoyacargas + 12 mm

<sup>3</sup> Disposición A, tipo de celda según BS

<sup>4</sup> Horquillas elevadas

<sup>5</sup> 5.1 = Unidad de potencia delante / 5.1.1 = Horquillas delante

WP 3215 y WP 3220



\* Altura de extracción lateral de la batería

Marca distintiva	1.1	<b>Fabricante</b>	Crown Equipment Corporation																	
	1.2	<b>Modelo</b>	WP 3215-1.6					WP 3220-2.0												
	1.3	<b>Fuente de alimentación</b>	eléctrica																	
	1.4	<b>Tipo de operario</b>	A pie																	
	1.5	<b>Capacidad nominal</b>	Q	t	1.6					2.0										
	1.6	<b>Centro de la carga</b>	c	mm	Véase la tabla 1															
	1.8	<b>Distancia hasta la carga</b>	elevada	x	mm	Véase la tabla 1														
	1.9	<b>Distancia entre ejes</b>	elevada	y	mm	Véase la tabla 1														
	Peso	2.1	<b>Peso de servicio</b>	sin batería		kg		Véase la tabla 1												
2.2		<b>Carga sobre el eje</b>	con carga frontal/trasera		kg		Véase la tabla 1													
2.3			sin carga frontal/trasera		kg		Véase la tabla 1													
Neumáticos/Ruedas/ Chasis	3.1	<b>Neumáticos</b>	Vulkollan + PU																	
	3.2	<b>Tamaño del neumático</b>	frontal		mm		Ø 250 x 85													
	3.3		trasero		mm		Ø 82 x 110													
	3.4	<b>Ruedas adicionales</b>	ruedas estabilizadoras		mm		Ø 90 x 50													
	3.5	<b>Ruedas</b>	número (x = motrices) parte delante/detrás				1x + 2/2													
	3.6	<b>Banda</b>	parte frontal		b <sub>10</sub>	mm	476													
	3.7		parte trasera		b <sub>11</sub>	mm	350 / 370 / 500													
Dimensiones	4.4	<b>Altura de elevación</b>			h <sub>3</sub>	mm	130													
	4.9	<b>Altura del timón de control</b>	en posición de conducción mín./máx.		h <sub>14</sub>	mm	780 / 1197 (1268)													
	4.15	<b>Altura de las horquillas</b>	bajada		h <sub>13</sub>	mm	83													
	4.19	<b>Longitud total</b>			l <sub>1</sub>	mm	Véase la tabla 1													
	4.20	<b>Longitud del cabezal</b> <sup>3 4 5 6</sup>	bajada		l <sub>2</sub>	mm	546 (611)					611 (686)								
	4.21	<b>Anchura total</b>			b <sub>1</sub>	mm	712													
	4.22	<b>Dimensiones de las horquillas</b>	DIN ISO 2331		g / an / l	mm	77 x 170 x 1150													
	4.25	<b>Separación de las horquillas</b>			b <sub>5</sub>	mm	520 / 540 / 670													
	4.32	<b>Distancia hasta el suelo</b>	Distancia entre ejes central		m <sub>2</sub>	mm	28													
	4.34.1	<b>Anchura de pasillo</b> <sup>4 5 6</sup>	para palés de 1000x1200 transversalmente <sup>13</sup>		A <sub>st</sub>	mm	1964					2029								
	4.34.2	<b>Anchura de pasillo</b> <sup>4 5 6</sup>	para palés de 800x1200 longitudinalmente <sup>13</sup>		A <sub>st</sub>	mm	1941					2006								
4.35	<b>Radio de giro</b>	elevada		W <sub>a</sub>	mm	Véase la tabla 1														
Datos de rendimiento	5.1	<b>Velocidad máxima</b> <sup>12</sup>	con / sin carga		km/h		5.5/6.0													
	5.1.1	<b>Velocidad de desplazamiento hacia atrás</b> <sup>12</sup>	con / sin carga		km/h		5.5/6.0													
	5.2	<b>Velocidad de elevación</b>	con / sin carga		m/s		0.04/0.06													
	5.3	<b>Velocidad de descenso</b>	con / sin carga		m/s		0.06/0.06													
	5.8	<b>Máx. Pendiente superable</b>	con / sin carga, capacidad 5 min.		%		10 / 25													
	5.10	<b>Freno de servicio</b>	eléctrico																	
Motor eléctrico	6.1	<b>Motor de tracción</b>	capacidad a S2 60 min. / Clase H		kW		1.5													
	6.2	<b>Motor de la bomba</b>	régimen a S3 15 %		kW		1.3													
	6.3	<b>Batería</b>	según DIN 43531/35/36 A, B, C, núm.		L x An x Al	mm	146 x 660 x 604 <sup>10</sup> (212 x 624 x 627) <sup>11</sup>					212 x 624 x 627 <sup>11</sup> (284 x 624 x 627) <sup>11</sup>								
	6.4	<b>Tensión de la batería</b>	Capacidad nominal K <sub>s</sub>		V/Ah		24 / 150 (250)					24 / 250 (375)								
	6.5	<b>Peso de la batería</b>			kg		153 (212)					212 (309)								
8.1	<b>Unidad de tracción</b>	transistor																		

Tabla 1			WP 3215-1.6								WP 3220-2.0								
1.6	<b>Centro de la carga</b>	c	mm	400	500	600	600	400	500	600	600	700	800	800	900	1000	1200		
1.8	<b>Distancia hasta la carga</b> <sup>1</sup>	elevada	x	mm	544	744	894	944	544	744	894	944	1144	1244	1344	1544	1744	2144	
1.9	<b>Distancia entre ejes</b> <sup>2 4 5 6</sup>	elevada	y	mm	900	1100	1250	1300	965	1165	1315	1365	1565	1665	1765	1965	2165	2565	
2.1	<b>Peso de servicio</b> <sup>9</sup>	sin batería		kg	315	320	323	325	315	320	323	325	334	349	354	366	383	407	
2.2	<b>Carga sobre el eje</b> <sup>9</sup>	con	parte frontal	kg	562	606	670	670	725	788	829	881	955	959	1020	1069	1030	940	
			trasera	kg	1506	1467	1406	1408	1802	1744	1706	1656	1591	1597	1546	1509	1395	1209	
2.3	<b>Carga sobre el eje</b> <sup>9</sup>	sin	parte frontal	kg	331	344	356	358	394	409	417	421	436	444	454	467	483	504	
			trasera	kg	127	119	110	110	133	123	118	116	110	112	112	111	112	115	
4.19	<b>Longitud total</b> <sup>3 4 5 6</sup>	descendida	l <sub>1</sub>	mm	1346	1546	1696	1746	1411	1611	1761	1811	2011	2111	2211	2411	2611	3011	
4.22	<b>Dimensiones de las horquillas</b>			l	mm	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1150</b>	<b>1200</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1150</b>	<b>1200</b>	<b>1400</b>	<b>1500</b>	<b>1600</b>	<b>1800</b>	<b>2000</b> <sup>7</sup>	<b>2400</b> <sup>8</sup>
4.35	<b>Radio de giro</b> <sup>2 4 5 6</sup>	elevada	W <sub>a</sub>	mm	1088	1288	1438	1488	1153	1353	1503	1553	1753	1853	1953	2153	2353	2753	

<sup>1</sup> Horquillas bajadas + 56 mm

<sup>2</sup> Horquillas bajadas + 72 mm

<sup>3</sup> Horquillas elevadas + 16 mm

<sup>4</sup> Con rodillos de extracción de la batería opcionales + 32 mm

<sup>5</sup> Con apoyacargas opcional + 50 mm

<sup>6</sup> Añade 65 mm para el compartimento de 250 Ah en la WP 3215, añade 75 mm para el compartimento de 375 Ah en la WP 3220

<sup>7</sup> Capacidad reducida a 1830 kg

<sup>8</sup> Capacidad reducida a 1500 kg

<sup>9</sup> Todos los pesos se aplican a los compartimentos de batería pequeños

<sup>10</sup> Disposición A, batería de celdas según BS

<sup>11</sup> Disposición B, batería de celdas según DIN 43535

<sup>12</sup> 5.1 = Unidad de potencia delante / 5.1.1 =

Horquillas delante

<sup>13</sup> Horquillas elevadas

 \* El cálculo A<sub>st</sub> se basa en unas horquillas de 1000 mm

 \*\* El cálculo A<sub>st</sub> se basa en unas horquillas de 1150 mm

con compartimentos de la batería de mayor tamaño (opcional), utilizar los valores entre paréntesis

**Equipamiento estándar**

1. El timón de control X10® pone todas las funciones de la carretilla al alcance de los dedos del operario.
2. Sistema eléctrico de 24 voltios con fusibles
3. El sistema de frenado e-GEN® ofrece un frenado eléctrico regenerativo y sin fricción.
4. Freno de estacionamiento eléctrico
5. Motor de tracción (AC) trifásico sin mantenimiento
6. Compartimento de la batería de 150 Ah (WP 3210, WP 3215);  
Compartimento de la batería de 250 Ah (WP 3220)
7. Interruptor liebre/tortuga con dos niveles programables de rendimiento de marcha
8. Control de velocidad en posición
9. Función del timón vertical
10. Interruptor de llave
11. Botón de claxon en cada empuñadura
12. Conector de la batería SBE160 rojo
13. Desconexión de emergencia
14. Rueda motriz y ruedas de carga sencillas Vulkollan
15. Ruedas estabilizadoras de poliuretano con suspensión
16. Botón de inversión de seguridad
17. Indicador de descarga de la batería con bloqueo de elevación, contador de horas integrado y lectura de códigos de error
18. Retención en rampa
19. Cubiertas de acero
20. Indicadores en la punta de las horquillas

**Equipamiento opcional**

1. Compartimento de la batería de 250 Ah (WP 3215);  
Compartimento de la batería de 375 Ah (WP 3220)
2. Conector de batería DIN 160 A
3. Protección frigorífica para -30 °C de temperatura operativa (WP 3215, WP 3220)
4. Opciones de separación y longitud de las horquillas
5. Función de extracción lateral de la batería a ambos lados (solo compartimento de 250 Ah y 375 Ah, aumenta la longitud del cabezal en 32 mm; no con apoyacargas)
6. Rueda motriz de caucho Ø 250 x 100 mm

7. Rueda motriz de caucho rayado Ø 250 x 100 mm (WP 3215, WP 3220)
8. Rueda motriz Supertrac® Ø 250 x 85 mm
9. Ruedas de carga en tándem Ø 82 x 82 mm, Vulkollan®
10. Cargador integrado de 35 Amp (WP 3210)
11. Cargador integrado sellado de 30 Amp (WP 3215, WP 3220, solo compartimentos de 150 Ah y 250 Ah)
12. Teclado
13. Listo para InfoLink® (WP 3210 requiere apoyacargas)
14. Apoyacargas (WP 3215, WP 3220, solo extracción superior, aumenta la longitud del cabezal en 50 mm) (WP 3210 aumenta la anchura total en 12 mm)
15. Cinta estabilizadora de carga
16. Marcas soldadas en las horquillas
17. Ruedas de entrada en palé (solo con ruedas de carga simples)
18. Accesorios Work Assist™
19. Compatibles con baterías de iones de litio
20. Pintura especial

**Estructura y chasis**

La estructura de acero optimizada para el chasis y el conjunto de las horquillas cuenta con una garantía de 5 años. El uso de cubiertas de acero extraíbles garantiza la protección de los componentes internos frente a impactos y, al mismo tiempo, proporciona un fácil acceso para el mantenimiento.

**Ruedas y neumáticos**

Los amortiguadores ajustables de polímero de las ruedas estabilizadoras le dan un excelente agarre a la rueda motriz y le proporcionan al equipo una óptima estabilidad. Las ruedas de carga Vulkollan incluyen cubierta contra basura para proteger el rodamiento.

**Sistema eléctrico y frenos e-GEN®**

El sistema eléctrico con fusibles de 24 voltios de alto rendimiento ofrece velocidades de desplazamiento y elevación óptimas. El control de transistores está sellado contra basura, polvo y humedad para lograr una operación sin problemas. El sistema de diagnóstico integrado reduce el tiempo de

solución de problemas al mínimo. Un equipo de mano opcional permite personalizar varios niveles de rendimiento según los requisitos del cliente y la aplicación. El sistema de frenado e-GEN® utiliza la potencia del motor de tracción de AC (de alto par motor) para detener la carretilla y mantenerla parada, independientemente de si se encuentra en una pendiente, hasta que reciba una orden de desplazamiento.

**Unidad de tracción**

La transmisión de alto rendimiento está diseñada para hacer el menor ruido posible. Un conjunto de engranajes helicoidales resistentes brinda una operación sin problemas y una larga duración. El módulo de control del transistor funciona junto con el motor de AC para lograr una aceleración sensible y un control preciso.

**Batería y cargador**

La batería se aloja de forma segura en un compartimento para la batería totalmente cerrado. La batería y el conector son de fácil acceso. La tapa de la batería puede abrirse fácilmente gracias a la bisagra o puede quitarse. Hay disponibles cargadores integrados opcionales.

**Sistema de elevación hidráulica**

El motor hidráulico de alto rendimiento con bomba y depósito integrados proporcionan eficiencia y durabilidad. La válvula de control de flujo permite un descenso fluido incluso cuando la carretilla está totalmente cargada. Una válvula de descarga de presión protege los componentes y el chasis contra la sobrecarga. El interruptor de límite de altura evita el consumo de energía innecesario, reduce las emisiones de ruido y previene una tensión indebida del articulador de elevación.

**Controles del operario**

El timón de control X10® robusto del WP está diseñado para permitir un radio de giro óptimo con un menor esfuerzo. Todos los botones de control pueden manejarse con cualquier mano y se pueden manipular con un mínimo movimiento de la mano y la muñeca. Los botones del claxon están integrados en las empuñaduras. La rueda de

mando ergonómica de cambio de la marcha mejora la precisión del control de velocidad. El interruptor liebre/tortuga permite a los operarios seleccionar un rango de velocidad de desplazamiento para cumplir las condiciones operativas.

**Control de velocidad en posición**

Al operar en espacios estrechos como comercios minoristas con pasillos estrechos, o dentro camiones y montacargas, el operario puede mover el timón de la zona de desplazamiento a la zona de control de velocidad en posición. La velocidad de desplazamiento en la dirección de las horquillas se reducirá automáticamente a 1.5 km/h sin necesidad de parar ni de que el operario ejecute ninguna otra orden. Con esto se garantiza un flujo de trabajo fluido y productivo, al tiempo que se evitan interrupciones no deseadas.

**Función del timón vertical**

La función del timón vertical va un paso más allá. Cuando se activa, la carretilla se puede mover a hasta 1,5 km/h incluso en la zona de frenado superior con solo mantener presionado el interruptor de desplazamiento en la dirección deseada. Al reducir el radio de giro de la carretilla, el sistema permite a los operarios trasladar palés fácilmente, mientras reduce el costo por daño a los productos.

**Normas de seguridad**

Conforme con la normativa de seguridad Europea. Los datos de dimensiones y prestaciones pueden variar a causa de las tolerancias de fabricación. El rendimiento se basa en un vehículo de tamaño medio y depende del peso, el estado de la carretilla, su equipamiento y las condiciones de la zona de trabajo. Los productos y las especificaciones Crown podrían cambiar sin previo aviso.

Fabricación en Europa:

Crown Gabelstapler GmbH & Co. KG  
Roding, Alemania

www.crown.com