



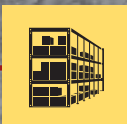
**SOCIOS COMPROMETIDOS.
EQUIPOS ROBUSTOS."**



TRANSPALETAS MOTORIZADAS DE CARRETILLERO A PIE

P1.6 - 2.2

1600 – 2 200 KG



P1.6, P1.8, P2.0, P2.2

MARCA DISTINTIVA	1.1	Fabricante (abreviatura)	
	1.2	Designación de tipo del fabricante	
	1.3	Accionamiento: eléctrico (batería o red de suministro), diesel, gasolina, gas combustible	
	1.4	Tipo de carretillero: manual, a pie, de pie, sentado, recoge pedidos	
	1.5	Capacidad nominal / carga nominal	Q (t)
	1.6	Distancia del centro de carga	c (mm)
	1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla	x (mm)
	1.9	Batalla	y (mm)

PESO	2.1	Peso de servicio	kg
	2.2	Carga por eje, con carga delantero/trasero	kg
	2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero	kg

RUEDAS/BASTIDOR	3.1	Ruedas: poliuretano, tophane, Vulkollan®, delantera/trasera	
	3.2	Tamaño de las ruedas, delanteras	
	3.3	Tamaño de las ruedas, traseras	
	3.4	Ruedas adicionales (dimensiones)	
	3.5	Número ruedas, delanteras/traseras (x= ruedas conducidas)	
	3.6	Banda de rodadura, delantera	b ₁₀ (mm)
	3.7	Banda de rodadura, trasera	b ₁₁ (mm)

DIMENSIONES	4.4	Elevación	h ₃ (mm)
	4.9	Altura barra de tracción en posición de tracción mín/máx	h ₁₄ (mm)
	4.15	Altura, descendido	h ₁₃ (mm)
	4.19	Longitud total	l ₁ (mm)
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	l ₂ (mm)
	4.21	Anchura total	b ₁ / b ₂ (mm)
	4.22	Dimensiones de las horquillas ISO 2331	s/e/l (mm)
	4.25	Distancia entre horquillas-brazos	b ₃ (mm)
	4.32	Altura libre sobre el suelo, centro de batalla	m ₂ (mm)
	4.34.1	Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal	Ast (mm)
	4.34.2	Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal	Ast (mm)
	4.35	Radio de giro	W _g (mm)

DATOS DEL RENDIMIENTO	5.1	Velocidad de desplazamiento, con/sin carga	(km/h)
	5.1.1	Velocidad de desplazamiento, con carga/sin carga, marcha atrás	km/h
	5.2	Velocidad de elevación con carga/sin carga	m/s
	5.3	Velocidad de descenso con carga/sin carga	m/s
	5.7	Trepabilidad, con carga/sin carga	%
	5.8	Trepabilidad máxima, con carga/sin carga	%
	5.10	Freno de servicio	

MOTOR ELÉCTRICO	6.1	Valor nominal motor de tracción, S2 60 min	kW
	6.2	Valor nominal del motor de elevación en S3 15%	kW
	6.3	Batería de conformidad con la norma DIN 43531/35/36 A, B, C, non	○
	6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K ₂	● ♦ (V)/(Ah)
	6.5	Peso de la batería	kg
	6.6	Consumo de energía de acuerdo con el ciclo VDI	kWh/h @Nº de Ciclos

MECANISMO DE TRACCIÓN / ELEVACIÓN	8.1	Tipo de unidad de tracción	
-----------------------------------	-----	----------------------------	--

DATOS ADICIONALES	10.7	Nivel de presión acústica en el asiento del conductor L _{paZ}	dB(A)
-------------------	------	--	-------

Los datos de la especificación se basan en la VDI 2198

EQUIPAMIENTO y PESO: Los pesos (línea 2.1) están basados en las siguientes especificaciones:

Transpaleta motorizada completa con horquillas de 172 mm de ancho, ruedas de tracción y ruedas de carga de poliuretano.

HYSTER		HYSTER	
P1.6		P1.8	
Batería		Batería	
Carretillero a pie		Carretillero a pie	
1,6		1,8	
600		600	
955		955	
1306		1306	

469		469	
912	1557	912	1557
367	102	367	102

Poliuretano		Poliuretano	
250 x 75		250 x 75	
85 x 110		85 x 110	
100 x 40		100 x 40	
1x + 2	2	1x + 2	2
461		461	
390		390	

130			130		
744		1221	744		1221
83			83		
1672			1672		
516			516		
712			712		
64	172	1156	64	172	1156
560			560		
21			21		
1718			1718		
1918			1918		
1473			1473		

6	6	6	6
6	6	6	6
0,04	0,05	0,04	0,05
0,09	0,04	0,09	0,04
5,5	15	5,0	15
10	20	9,0	20
Electromagnético		Electromagnético	

1,25		1,25	
1,2		1,2	
non		non	
24	150	24	150
144		144	
0,384		0,384	

Controlador CA		Controlador CA	
----------------	--	----------------	--

< 70		< 70	
------	--	------	--

HYSTER		HYSTER		1.1
P2.0		P2.2		1.2
Batería		Batería		1.3
Carretillero a pie		Carretillero a pie		1.4
2,0		2,2		1.5
600		600		1.6
955		955		1.8
1306		1368		1.9

469		545		2.1
912	1557	945	1600	2.2
367	102	425	120	2.3

Poliuretano		Poliuretano		3.1
250 x 75		250 x 75		3.2
85 x 110		85 x 110		3.3
100 x 40		100 x 40		3.4
1x + 2	2	1x + 2	2	3.5
461		461		3.6
390		390		3.7

130			130			4.4
744		1221	744		1221	4.9
83			83			4.15
1672			1734			4.19
516			578			4.20
712			712			4.21
64	172	1156	64	172	1156	4.22
560			560			4.25
21			21			4.32
1718			1780			4.34.1
1918			1980			4.34.2
1473			1535			4.35

6	6	6	6	5.1
6	6	6	6	5.1.1
0,04	0,05	0,04	0,05	5.2
0,09	0,04	0,09	0,04	5.3
4,5	15	4,0	15	5.7
8,0	20	7,5	20	5.8
Electromagnético		Electromagnético		5.10

1,25		1,25		6.1
1,2		1,2		6.2
non		Din 43535 B		6.3
24	150	24	250	6.4
144		212		6.5
0,384		0,384		6.6

Controlador CA		Controlador CA		8.1
----------------	--	----------------	--	-----

< 70		< 70		10.7
------	--	------	--	------

HORQUILLAS:

P1.6-P1.8-P2.0-P2.2: 64 x 172 x 1 156 mm longitud

SEPARACIÓN ENTRE LAS HORQUILLAS:

Entre bordes interiores: 216 mm (P1.6-P1.8-P2.0-P2.2)

Entre bordes exteriores: 560mm

Hay otras longitudes y anchuras de horquillas que son opcionales

NOTA:

Las especificaciones se ven afectadas por el estado y el equipamiento del vehículo, y también por la naturaleza y las condiciones del área de trabajo. Si estas especificaciones fueran críticas, debería hablar de la aplicación propuesta con su distribuidor.

- Baterías disponibles en P1.6 - P1.8 150Ah, 210Ah, 250Ah.

Baterías disponibles en P2.0 150Ah, 210Ah, 250Ah, 315Ah, 375Ah.

Baterías disponibles en P2.2 210Ah, 250Ah, 315Ah, 375Ah.
- ♦ Véase la “tabla de Baterías”
- ⊗ Estos valores pueden variar en +/- 5%
- La batería de 150Ah no es DIN 43635 B

NOTAS TABLA BATERÍA:

- ⊗ Estos valores pueden variar en +/- 5%
- Batería tipo Din 43535 B
- ◆ Carga por eje con CARGA = 2000Kg

AVISO

Se debe tener cuidado al manejar cargas elevadas. Cuando se eleva el tablero y/o la carga se reduce la estabilidad de la carretilla. Es importante mantener al mínimo la inclinación de mástil en uno u otro sentido cuando se lleven cargas elevadas.

Los que manejen las carretillas deben estar formados y atenerse a las instrucciones contenidas en el manual del operador.

Todos los valores son valores nominales y están sujetos a tolerancias. Para más información, contacte con el fabricante.

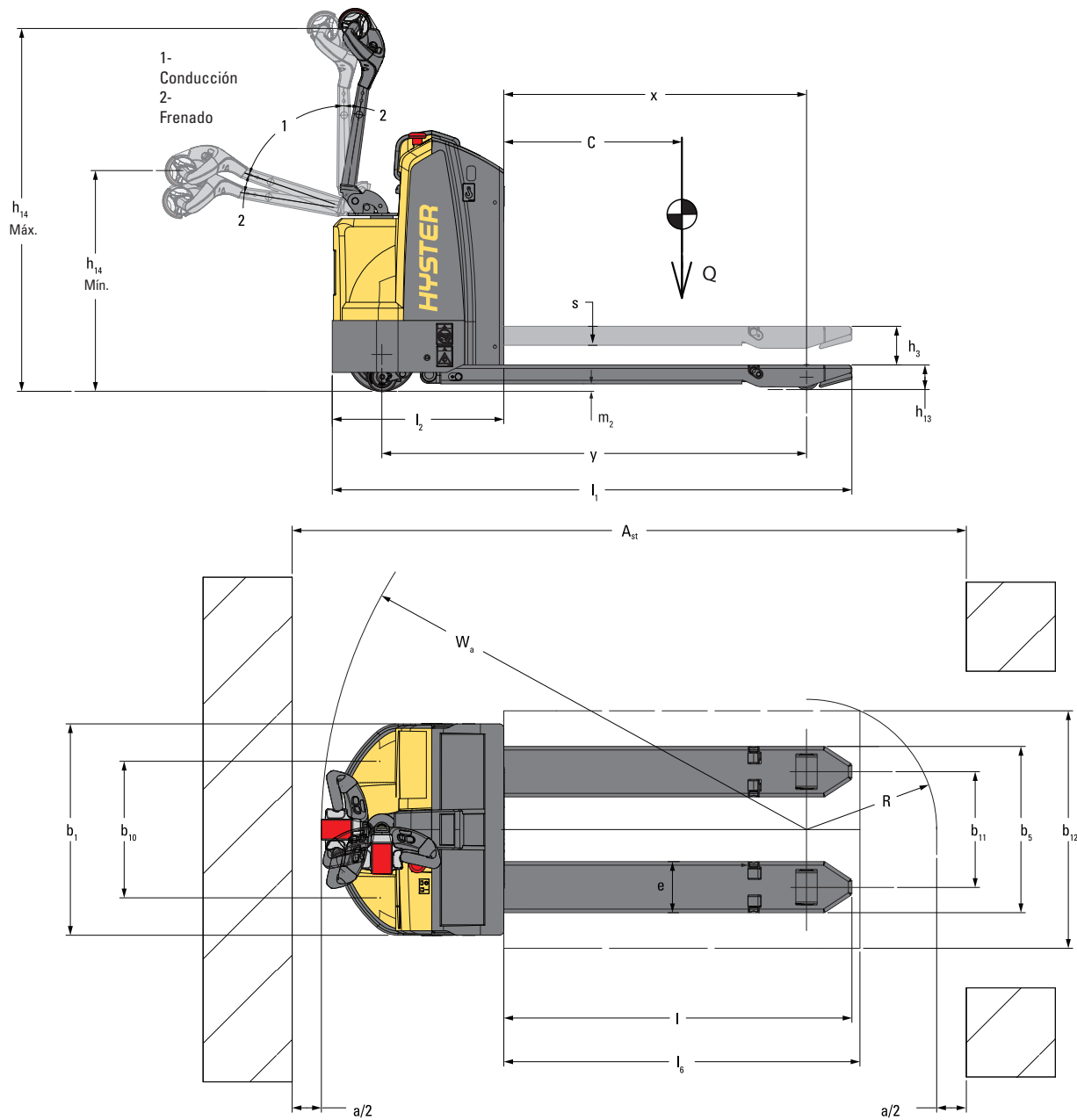
Los productos Hyster están sujetos a cambios sin previo aviso.

Algunas carretillas elevadoras que aparecen en las fotografías pueden disponer de accesorios opcionales. Los valores pueden variar con configuraciones alternativas.

Seguridad:

Esta carretilla satisface las normas vigentes de la UE.

DIMENSIONES DE LA CARRETILLA



$A_{st} = W_s + l_6 - x + a = W_a + \sqrt{(l_6 - x)^2 + (b_{12} / 2)^2} + a$
(véanse las líneas 4.34.1 y 4.34.2)
 $a = 200 \text{ mm}$

INFORMACIÓN DE LA BATERÍA

Compartimento de la batería 375 / 315 Ah (b5 = 520mm - 560mm - 670mm)

		400	500	600	700	800
1.6	Distancia centro de carga c (mm)	599	805	955	1199	1399
1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla x (mm)	084	1290	1440	1684	1884
1.9	Batalla y (mm)	612	623	632	646	657
2.1	Peso de servicio (kg)	809	944	983	1106	1166
2.2	Carga por eje, con carga delantero/trasero (kg)	1803	1679	1649	1540	1491
2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero (kg)	441	471	489	513	529
		171	152	143	133	128
4.19	Longitud total (carretillero a pie) l_1 (mm)	1450	1656	1806	2050	2250
4.20	Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (carretillero a pie) l_2 (mm)	650	650	650	650	650
4.22	Dimensiones de las horquillas ISO 2331 l (mm)	800	1006	1156	1400	1600
4.34.1	Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	1852	1852	1852	1852	1852
4.34.2	Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	2052	2052	2052	2052	2052
4.35	Radio de giro interno (carretillero a pie) W_s (mm)	1251	1457	1607	1851	2051
6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K_s V / Ah	24 / 375 - 315				
6.5	Peso de la batería (kg)	288				

Compartimento de la batería 250 / 210 Ah (b5 = 520mm - 560mm - 670mm)

		400	500	600	700	800
1.6	Distancia centro de carga c (mm)	599	805	955	1199	1399
1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla x (mm)	1012	1218	1368	1612	1812
1.9	Batalla y (mm)	525	536	545	559	570
2.1	Peso de servicio (kg)	525	536	545	559	570
2.2	Carga por eje, con carga delantero/trasero (kg)	776	910	945	1066	1123
2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero (kg)	1749	1626	1600	1493	1447
		382	409	425	447	461
		143	127	120	112	109
4.19	Longitud total (carretillero a pie) l_1 (mm)	1378	1584	1734	1978	2178
4.20	Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (carretillero a pie) l_2 (mm)	578	578	578	578	578
4.22	Dimensiones de las horquillas ISO 2331 l (mm)	800	1006	1156	1400	1600
4.34.1	Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	1780	1780	1780	1780	1780
4.34.2	Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	1980	1980	1980	1980	1980
4.35	Radio de giro interno (carretillero a pie) W_s (mm)	1179	1385	1535	1779	1979
6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K_s V / Ah	24 / 250 - 210				
6.5	Peso de la batería (kg)	212				

Compartimento de la batería 150 Ah (b5 = 520mm - 560mm - 670mm)

		400	500	600	700	800
1.6	Distancia centro de carga c (mm)	599	805	955	1199	1399
1.8	Distancia de carga, centro del árbol propulsor a la horquilla x (mm)	950	1156	1306	1550	1750
1.9	Batalla y (mm)	449	460	469	483	494
2.1	Peso de servicio (kg)	748	881	912	1032	1086
2.2	Carga por eje, con carga delantero/trasero (kg)	1701	1579	1557	1451	1408
2.3	Carga por eje, sin carga, delantero/trasero (kg)	328	352	367	387	400
		121	108	102	96	94
4.19	Longitud total (carretillero a pie) l_1 (mm)	1316	1522	1672	1916	2116
4.20	Longitud hasta la cara frontal de las horquillas (carretillero a pie) l_2 (mm)	516	516	516	516	516
4.22	Dimensiones de las horquillas ISO 2331 l (mm)	800	1006	1156	1400	1600
4.34.1	Ancho de pasillo con palets 1000 x 1200 en sentido transversal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	1718	1718	1718	1718	1718
4.34.2	Ancho de pasillo con paletas 800 x 1200 en sentido longitudinal (carretillero a pie) A_{st} (mm)	1918	1918	1918	1918	1918
4.35	Radio de giro interno (carretillero a pie) W_s (mm)	1117	1323	1473	1717	1917
6.4	Tensión de batería/capacidad nominal K_s V / Ah	24 / 150				
6.5	Peso de la batería (kg)	144				

CARACTERÍSTICAS PRODUCTO

SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO

- Diseñando el bastidor de la carretilla para acoplarse y soportar mejor el palé, Hyster ha aumentado la estabilidad de la carretilla cuando está con carga. Hyster ha integrado el soporte de la unidad de tracción, el soporte del varillaje y el soporte del cilindro hidráulico, mejorando la durabilidad y la fiabilidad para toda la vida de servicio de la transpaleta motorizada.
- La P1.6-2.2 combina un bastidor de tracción de acero de trabajo intensivo con la pieza de fundición de la unidad de tracción de alta ingeniería, que convierte al bastidor de la unidad de tracción en uno de los más robustos de la industria.
- Colocados óptimamente como espina dorsal de la transpaleta, los dos elementos conforman el extremo de tracción más potente dentro de su categoría. La pieza de fundición de trabajo intensivo sustituye a los componentes forjados aumentando la fortaleza y la durabilidad, y concentra todas las fuerzas de la carretilla para obtener un componente inteligente de alta ingeniería.
- La cubierta de la P1.6-2.2 está compuesta por un elastómero termoplástico de gran durabilidad y alta ingeniería. Es flexible, resistente al astillado y proporciona protección total a los componentes.
- El cargador queda encerrado dentro del bastidor de tracción, protegido contra elementos rigurosos.
- El motor permanece estacionario durante la dirección, protegiendo los cables contra desgaste y esfuerzos.
- El motor de tracción cerrado de CA de montaje vertical tiene un fácil acceso y está protegido contra salpicaduras y residuos.

PRODUCTIVIDAD

- La elevación inteligente, Intelligent Lift™, de Hyster, permite al operario empezar a transportar el palé antes de que la unidad haya llegado a su punto de elevación total. La P1.6-2.2 equipada con esta opción elevará automáticamente el palé hasta la altura máxima de las horquillas sin tener que mantener actuado continuamente el botón de elevación. Gracias a la acción simultánea de elevación y transporte, la elevación inteligente, Intelligent Lift™ de Hyster, puede reducir los tiempos de ciclo en hasta un 17%, aumentando de ese modo la productividad.

- La función Tortuga se puede activar en cualquier posición en la zona de funcionamiento. Cuando la manija está en la zona de funcionamiento, y se selecciona la funcionalidad tortuga, la P1.6-2.2 entra y se mantiene en modo tortuga, lo que reduce la velocidad y la aceleración de la carretilla, proporcionando al operario una mayor confianza en caso de aplicaciones con congestión. Cuando el cabezal del timón está en la zona de frenado superior, el operario puede presionar y mantener presionado el botón tortuga para maniobrar la transpaleta, minimizando de esta manera el perfil de la carretilla y mejorando consiguientemente la maniobrabilidad dentro del camión.
- La P1.6-2.2 tiene una longitud reducida de la punta de la horquilla y un parachoques de perfil bajo con el fin de poder efectuar giros ajustados en ángulo recto para poder apilar con mayor facilidad en ángulo recto, poder efectuar una colocación igual en el pasillo y conseguir una mayor maniobrabilidad dentro del camión.
- Las puntas de las horquillas están provistas de una nariz ahusada y extremos romos para poder reposicionar los palés y mejorar la entrada en los palés. El diseño es especialmente idóneo para aplicaciones en las que se colocan los palés alternativamente en sentido longitudinal y transversal en el camión, colocación que permite al cliente poner un 10% más de palés en cada camión, reduciendo de esa manera los costes de transporte por palé.
- La carretilla P1.6-2.2 dispone opcionalmente de la tecnología de reducción de velocidad inteligente, Intelligent Slow Down™, de Hyster, para asegurarse de que todas las cargas permanezcan estables. Esta funcionalidad exclusiva reconoce en qué momento la carretilla está girando y reduce de forma inteligente su velocidad ayudando al carretillero en la negociación de las esquinas. Esto permite al carretillero maniobrar a través del almacén con confianza, proporcionando a la P1.6-2.2 la mejor estabilidad dentro de su clase.
- Bastidor reforzado con mayor rigidez torsional y barra de torsión y varillaje de trabajo intensivo, que reducen conjuntamente el giro torsional, convirtiendo a la P1.6-2.2 en una de las transpaletas más estables de la industria.

CARACTERÍSTICAS PRODUCTO

ERGONOMÍA

- El cabezal de timón más corto y montado a media altura, el conjunto de motor de tracción montado verticalmente y la ergonomía de diseño inteligente hacen que las transpaletas P1.6-2.2 sean de manejo más fácil y comfortable.
- Nuestra transpaleta P1.6-2.2 tiene la zona de funcionamiento más amplia de la industria, que permite que la transpaleta pueda ser manejada de forma comfortable por una amplia variedad de operarios.
- La Función Tortuga permite que la transpaleta funcione con la manija en posición totalmente vertical del mismo modo que en la posición de funcionamiento, para maniobrar en espacios ajustados.
- La P1.6-2.2 permite al operario ver las horquillas, colocarlas y entrar y salir de un palé tanto si está vacío como si está cargado. La visibilidad de orden superior permite ahorrar tiempo y aumentar la productividad por toda la operación.
- El esfuerzo necesario para mantener el timón hacia abajo es muy ligero. El opearario tiene que ejercer un esfuerzo muy pequeño para mover la manija a la zona de funcionamiento y puede mantenerla fácilmente en esa posición.
- La colocación del cabezal del timón montado a media altura ha sido diseñada para equilibrar las limitaciones del esfuerzo de dirección, la visibilidad y la maniobrabilidad.
- El cojinete grande de la plataforma giratoria y el neumático de caucho estándar reducen la fuerza necesaria para girar la rueda de dirección.

COSTE DE PROPIEDAD

- La barra de torsión de trabajo intensivo garantiza una carga más uniforme de los pasadores y del varillaje reduciendo el desgaste por uso normal, aumentando la durabilidad y fiabilidad y ampliando la vida de servicio.
- El varillaje está compuesto por una barra cuadrada uniforme con los extremos soldados para obtener una fortaleza máxima y un bajo mantenimiento.
- Los cojinetes son los cojinetes de bronce más gruesos disponibles y proporcionan la mayor área de contacto, mejorando así la distribución de fuerza y aumentando la vida de servicio. El diseño probado de ranura “X” permite que se extienda totalmente la lubricación por todo el cojinete, minimizando el desgaste.
- El bastidor de tracción de acero mejora la estabilidad y la durabilidad, disminuyendo los costes de servicio y los daños en las cargas.

- En aplicaciones en las que se necesita una estabilidad aún mayor, las ruedas orientables se han reforzado con una pieza de fundición de trabajo intensivo. Los muelles de las bobinas se han sustituido por bloques de poliuretano (polibloques) que son más duraderos y resistentes a la corrosión, reduciendo el coste y los requisitos de servicio.
- Los cojinetes grandes y sin mantenimiento de mesa giratoria, distribuyen y manejan las fuerzas de tracción y dirección mejor que los cojinetes cónicos pequeños, disminuyendo el coste de propiedad.
- El motor de tracción de CA es un motor sin mantenimiento y el sensor de velocidad externo es fácilmente accesible, reduciendo el coste de mantenimiento.

FACILIDAD DE SERVICIO

- La cubierta fácilmente desmontable proporciona un cómodo acceso a los componentes principales. Los engrasadores que hay en todos los puntos principales del varillaje son fácilmente accesibles para garantizar un fácil mantenimiento y una vida de servicio prolongada. Los pasadores con lengüeta por todo el sistema de varillaje permiten atender fácilmente los pasadores y casquillos para tareas de servicio.
- Con el cargador a bordo opcional, la transpaleta P1.6-2.2 cuenta con una toma de carga única, situada convenientemente en la parte delantera de la carretilla para poder acceder a ella fácilmente.
- La P1.6-2.2 incorpora un controlador de tracción transistorizado de CA.
- La tecnología de CA significa que no hay que atender escobillas, ni elementos de desgaste.
- No necesita mantenimiento periódico.
- Elimina los tiempos de inactividad programados y el coste por piezas y servicio.
- Elimina los requisitos de servicio asociados al desgaste y polvo de las escobillas.

SOCIOS COMPROMETIDOS. EQUIPOS ROBUSTOS.™

PARA OPERACIONES EXIGENTES, EN CUALQUIER LUGAR.

Hyster suministra una gama completa de equipos de almacén, carretillas elevadoras de contrapeso IC y eléctricas, manipuladores de contenedores y apiladores retráctiles. Hyster está comprometido en ser mucho más que un suministrador de carretillas elevadoras.

Nuestro objetivo es ofrecer una asociación completa capaz de responder a la totalidad del espectro de asuntos relacionados con la manutención de materiales: Tanto si necesita servicios de consultoría profesional para la gestión de su flota, como si lo que necesita es apoyo de servicio cualificado o suministro fiable de repuestos, puede confiar en Hyster.

Nuestra red de distribuidores altamente preparados proporciona apoyo local experto y una gran capacidad de respuesta. Pueden ofrecer paquetes financieros de adecuada relación coste-eficacia y pueden introducir programas de mantenimiento gestionados de manera eficaz para asegurar que pueda obtener el mayor valor posible. Nuestra actividad de negocios consiste en tratar sus necesidades de manutención de materiales de manera que usted pueda centrarse en el éxito de su propia actividad de negocios tanto en el momento actual como en el futuro.



HYSTER EUROPE

Centennial House, Frimley Business Park, Frimley, Surrey, GU16 7SG, Inglaterra.

Tel: +44 (0) 1276 538500



www.hyster.eu



infoeurope@hyster.com



[/HysterEurope](https://www.facebook.com/HysterEurope)



[@HysterEurope](https://twitter.com/HysterEurope)



[/HysterEurope](https://www.youtube.com/HysterEurope)



HYSTER-YALE UK LIMITED actuando como Hyster Europe. Sede social: Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Reino Unido.

Registrada en Inglaterra y Gales. Número de registro de la empresa: 02636775

HYSTER,  y FORTENS son marcas comerciales registradas en la Unión Europea y en algunas otras jurisdicciones.

MONOTROL® es una marca comercial registrada y DURAMATCH y  son marcas comerciales en los Estados Unidos y en algunas otras jurisdicciones.

Los productos Hyster están sujetos a cambios sin previo aviso. Algunas carretillas elevadoras que aparecen en las fotografías pueden disponer de equipos opcionales.