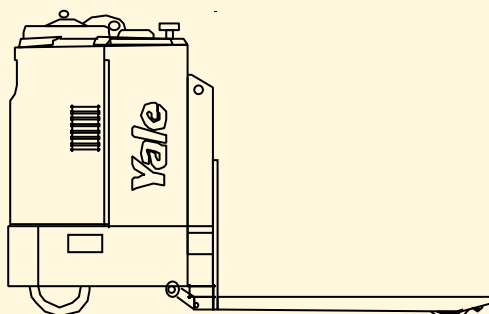


Traspaleta para conductor  
semisentado  
2.000 kg y 3.000 kg



MP20S-MP30S



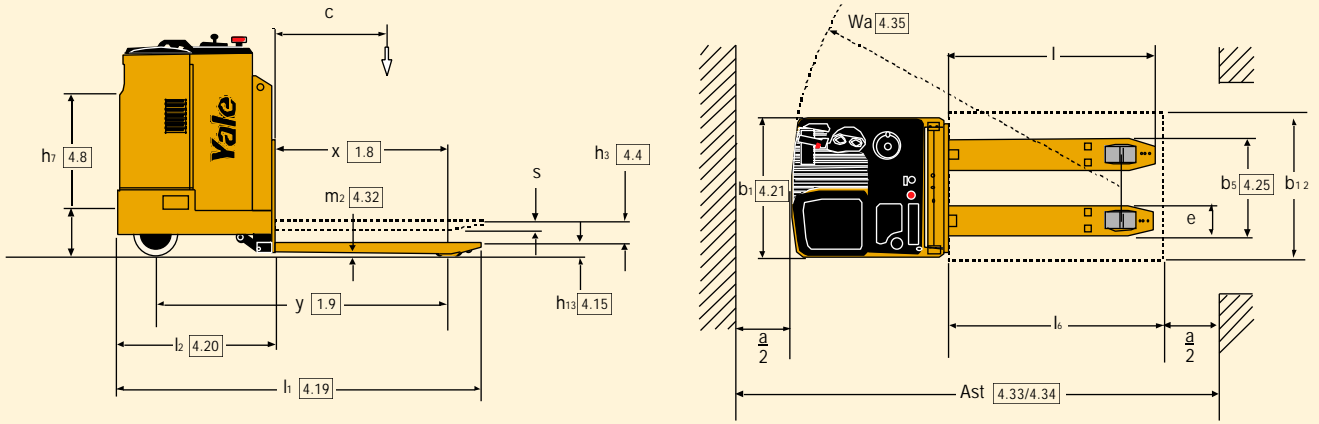
- Dirección electrónica ajustable
- Chasis estrecho para estiba de europallets
- Reducción de velocidad cuando se gira
- Variador de transistores MOSFET para las funciones de tracción e hidráulica
- Motor de tracción con tecnología SEM
- Liberación automática del freno
- Frenada regenerativa



## Dimensiones de la carretilla

$$Ast = Wa + l_6 \cdot x + a$$

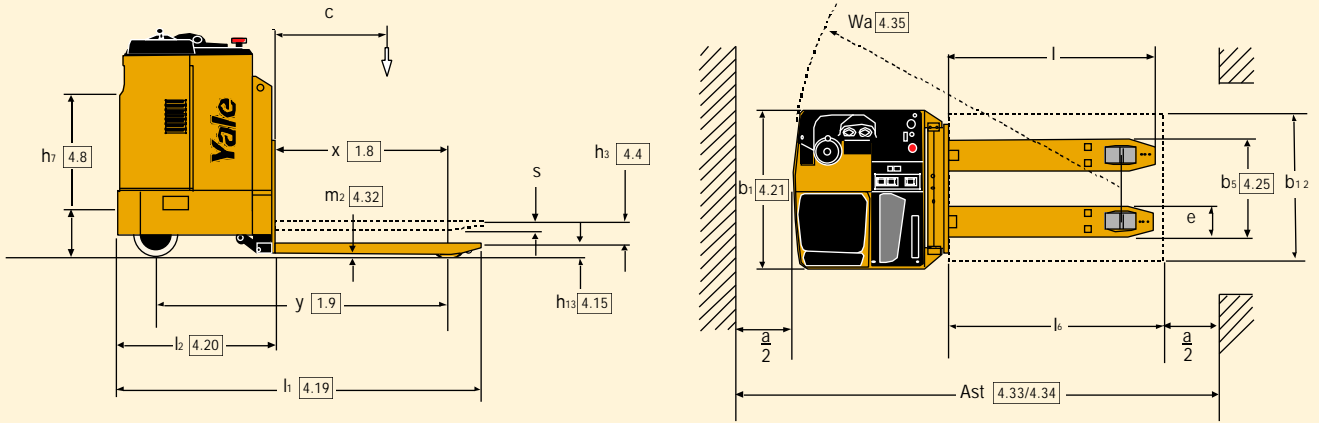
$$a = 200 \text{ mm}$$



## Truck Dimensions - MP20S-MP30S

$$Ast = Wa + l_6 \cdot x + a$$

$$a = 200 \text{ mm}$$



## VDI 2198 - Especificaciones Generales

Características	1.1	Fabricante		Yale	Yale	Yale
	1.2	Designación del modelo		<b>MP20T</b>	<b>MP20S</b>	<b>MP30S</b>
	1.3	Potencia: batería, diesel, GLP		Batteria	Battery	Battery
	1.4	Tipo de control		Accompañante / incorporada	Seated	Seated
	1.5	Capacidad de carga	Q (t)	2	2	3
	1.6	Centro de carga	c (mm)	600	600	600
	1.8	Distancia de carga	x (mm)	965	965	965
	1.9	Distancia entre ejes	y (mm)	1622	1633	1633
	Peso	2.1	Peso sin carga	kg	1100	1070
2.2		Carga por eje con carga, delantero/trasero	kg	1200 / 1900	1270 / 1800	1530 / 2560
2.3		Carga por eje sin carga, delantero/trasero	kg	860 / 240	820 / 250	820 / 270
Ruedas y llantas	3.1	Ruedas: goma, poliuretano, delantero/trasero		Poly / Poly	Poly / Poly	Poly / Poly
	3.2	Dimensiones de las ruedas delanteras		Ø 254 x 127	Ø 254 x 127	Ø 254 x 127
	3.3	Dimensiones de las ruedas traseras		Ø 85 x 90	Ø 85 x 90	Ø 85 x 90
	3.4	Dimensiones de la rueda estabilizadora		Ø 180 x 75	Ø 180 x 75	Ø 180 x 75
	3.5	Ruedas número, delantera/trasera (x + motriz)		1 x + 1/4	1 x + 1/4	1 x + 1/4
	3.6	Anchura, delantera	b10 (mm)	430	635	635
	3.7	Anchura, trasera	b11 (mm)	380	380	380
Dimensiones	4.4	Altura de elevación	h3 (mm)	120	120	120
	4.8	Altura del asiento	h7 (mm)	930 / 285	910 / 420	910 / 420
	4.15	Altura horquillas bajadas	h13 (mm)	85	85	85
	4.19	Longitud total	l1 (mm)	2027	2039	2039
	4.20	Longitud hasta frente de horquillas	l2 (mm)	877	883	883
	4.21	Ancho total	b1/b2 (mm)	790	960	960
	4.22	Dimensiones de las horquillas	s/e/l (mm)	55 / 180 / 1150	55 / 180 / 1150	55 / 180 / 1150
	4.25	Separación exterior de las horquillas	bs (mm)	560	560	560
	4.32	Distancia al suelo en centro de vía	m2 (mm)	30	30	30
	4.33	Ancho de pasillo con palés 1000 largo x 1200 ancho	Ast (mm)	2077	2105	2105
	4.34	Ancho de pasillo con palés 800 ancho x 1200 largo	Ast (mm)	2277	2300	2300
4.35	Radio de giro	Wa (mm)	1842	1865	1865	
Rendimiento	5.1	Velocidad de desplazamiento con carga/sin carga	kph	7,5 / 9,5	7,5 / 9,5	7,5 / 9,5
	5.2	Velocidad de elevación con/sin carga	m/seg.	0,029 / 0,037	0,029 / 0,037	0,029 / 0,037
	5.3	Velocidad de descenso con/sin carga	m/seg.	0,048 / 0,044	0,048 / 0,044	0,048 / 0,044
	5.8	Trepabilidad máxima con/sin carga	%	8 / 15	8 / 20	5 / 20
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético	Electromagnetic	Electromagnetic
Potencia	6.1	Motor de tracción, potencia S2 60 min.	kW	2,6	2,6	2,6
	6.2	Motor de elevación, potencia S3 15%	kW	2	2	2
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		43535 B	A	A
	6.4	Batería voltios/capacidad a 5 horas	V/Ah	24 / 375	24 / 460	24 / 460
	6.5	Peso de la batería	kg	320	260	260
Otro	8.1	Control de tracción		MOSFET	MOSFET	MOSFET

Modelos :

MP20T

MP20S, MP30S

### Mandos

La dirección progresiva electrónica requiere mínimo esfuerzo y permite realizar maniobras de forma rápida. La dureza y el número de vueltas de tope a tope pueden ajustarse según la preferencia del operario. Se incluye de serie un pomo para facilitar el giro.

**MP20T** - Los mandos grandes tipo mariposa se operan con poco esfuerzo y controlan la dirección y velocidad de marcha, además de la apertura y el cierre del freno electromagnético. Los botones del claxon, elevación y descenso están convenientemente situados bajo el mango y pueden accionarse con la punta de los dedos. El asiento acolchado y contorneado de poliuretano con respaldo, permite operar sentado y sirve de apoyo para reducir al mínimo la fatiga del operario en los recorridos largos.

**MP20S-MP30S** - La dirección de marcha se selecciona mediante un interruptor basculante situado en el salpicadero. La velocidad de desplazamiento y el frenado se gobiernan a través del pedal de aceleración situado en el piso. Los botones del claxon, elevación y descenso están situados en el salpicadero y se accionan fácilmente con la mano derecha. El asiento de tela acolchado es ajustable y ofrece un apoyo firme en los recorridos largos.

### Chasis

El chasis soldado de acero laminado proporciona una protección total para el grupo de tracción y la batería. La sección frontal con mecanismo independiente de elevación posee una estructura particularmente rígida y robusta.

**MP20T** - el chasis compacto de 790 mm de ancho facilita la manipulación de Europallets en aplicaciones de carga/descarga y almacenamiento en bloque. El escalón de baja altura de 285 mm facilita la subida/bajada del vehículo.

**MP20S-MP30S** - Un chasis ancho ofrece amplio espacio para las piernas, muy conveniente en caso de operación prolongada en posición sentada. La extracción lateral de la batería con rodillos es de serie. El dispositivo de retención de la batería no precisa ninguna herramienta especial. El

compartimento de la batería permite utilizar una batería de hasta 375Ah (MP20T) / 460Ah (MP20/30S). Las opciones disponibles para el cambio de batería incluyen un banco sencillo y un carro doble.

La puerta giratoria y las placas desmontables proporcionan acceso a los motores de tracción, de bomba y de dirección.

### Horquillas

Las tiradores ajustables proporcionan una elevación y un descenso suave y uniforme. La elevación de 120 mm proporciona gran espacio para trabajar en rampas. Las ruedas de carga y las palancas de las horquillas disponen de puntos de engrase para ampliar la vida de servicio en aplicaciones duras. Las ruedas de carga en tándem son una característica de serie. Los rodillos de salida y entrada son de serie para longitudes de horquillas de 1.000/1.150 mm.

### Control de tracción y de la bomba

El funcionamiento de la tracción y de la bomba se regulan gracias a un variador COMBI con tecnología MOSFET que proporciona en todo momento un control progresivo y suave con un consumo eficiente de energía.

El variador incorpora frenado automático (por inversión de corriente) y frenado regenerativo, así como un dispositivo antiretroceso para arrancar en rampa. La reducción automática de velocidad es activada en los giros por el variador. La reducción de la velocidad puede moderarse según el ángulo y la fuerza de frenado. Mediante una consola portátil que se conecta al variador pueden ajustarse las velocidades de desplazamiento marcha adelante y marcha atrás, el frenado por inversión de corriente, la aceleración, la liberación del freno, y la reducción de velocidad en los giros. El variador incorpora un sistema de diagnóstico e incluye el historial de código de alarmas, además de protección térmica.

### Unidad de tracción

El motor de tracción de excitación independiente (SEM) proporciona velocidades de desplazamiento altas tanto con carga como sin carga, un gran par de arranque y una gran aceleración, todo ello con un consumo eficiente. El uso de la tecnología de

motores SEM elimina los contactores de marcha. El motor está montado verticalmente para facilitar el acceso a las escobillas, mejorar la ventilación y reducir al mínimo la contaminación debido a la suciedad en el suelo. El motor está embridado directamente a una transmisión de engranajes helicoidales en un baño de aceite. El motor está fijado para reducir la tensión de flexión en los cables de alimentación. La rueda motriz está montada sobre el buje al estilo de los automóviles, para facilitar el cambio.

### Hidráulica

Un motor robusto bobinado en serie acciona la bomba. Las funciones de elevación y descenso están controladas por el variador Combi a través de una palanca de control.

### Freno

El freno electromagnético es liberado eléctricamente y accionado por medio de muelles. El frenado por inversión de corriente se logra invirtiendo la dirección de marcha. Al soltar el botón tipo mariposa (MP20T) el pedal del acelerador (MP20S/MP30S) provoca tanto el frenado por inversión de corriente (ajustable) como el frenado regenerativo.

**MP20T** - El freno se abre y se cierra al activar el botón tipo mariposa con el interruptor de presencia de pie pulsado. El freno se cierra al levantar el pie del interruptor.

**MP20S-MP30S** - El freno electromagnético se abre y se cierra con el pedal del acelerador con el interruptor de presencia de pie pulsado. El freno se cierra al levantar el pie del interruptor.

### Instrumentación

El panel de instrumentos dispone de un indicador combinado de cuantahoras/descarga de batería con interrupción de elevación. El indicador también muestra los códigos de avería en caso de que se produzcan. Un botón de emergencia montado en el salpicadero deshabilita la tracción.

### Opciones

Existe una amplia gama de opciones que incluyen diferentes longitudes y anchuras de horquillas, neumáticos, banco para extracción lateral de la batería y carro para el cambio de batería.



Yale Europe Materials Handling  
Flagship House, Reading Road North,  
Fleet, Hampshire GU51 4WD, Reino Unido.  
Tel: + 44 (0) 1252 770700 Fax: + 44 (0) 1252 770784  
www.yale-europe.com



**Seguridad.** Esta máquina cumple las Normas actuales de la CEE. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Publicación n° 258980069 Rev.02  
Impreso en Reino Unido. (0607.30/1754 HG) ES

Yale es una marca registrada.  
©Yale Europe Materials Handling 2007. Todos los derechos reservados.

La carretilla se muestra con equipamiento opcional